LIBRORUM

IN

BIBLIOTHECA SPECULAE PULCOVENSIS

CONTENTORUM

CATALOGUS SYSTEMATICUS.

PARS SECUNDA

AB **EDUARDO LINDEMANNO** ELABORATA.

EDENDUM CURAVIT ET PRAEFATUS EST

OTTO STRUVE,

SPECULAE PULCOVENSIS DIRECTOR.

PETROPOLI.

1880.

Jussu speculae Pulcovensis impressum.

Otto Struve, Director.

1880
mense Decembri.

Typis Academiae Imperialis Scientiarum Petropolitanae.

INTRODUCTIO.

In hoc volumine, nunc publici juris faciendo, incrementum exhibetur, quod bibliotheca speculae Pulcovensis inde ab anno 1858 cepit, viginti circiter annorum decursu. Est itaque continuatio principalis bibliothecae nostrae catalogi, anno 1860 editi.

Contexendae huic continuationi praecipue operam navavit Eduardus Lindemannus, ex anno 1870 munere inspectoris bibliothecae fungens, ducente et adjuvante cl. Wagnero, qui et ipse imprimis libros secundum capita systematis, in catalogum principalem introducti, distribuendi curam adhibuit. Cl. Hasselbergius insuper excerpendis e scriptis periodicis dissertationum, praesertim physicarum, titulis opem attulit.

Leguntur in hac continuatione 1737 tituli librorum majorum, 4814 voluminibus contentorum, et 9096 dissertationum. Plures autem tituli in hoc volumine insunt, qui jam in catalogo principali reperiuntur. Sunt enim in numero supra allato tituli 157 librorum periodicorum, Actorum Societatum doctarum, serierum observationum et operum majorum, anno 1858 partim typis expressorum, qui propter continuatas editiones repetendi erant. Placuit praeterea hic titulos scriptorum, jam in «Addenda» ad catalogum principalem (pag. 819 — 857) receptos, eo consilio repetere, ut lectori, totum alicujus materiae apparatum literarium perquirenti, nisi duas catalogi sectiones inspicere non sit necesse. Qua ratione nunc, ut justam incrementi notionem accipiamus, a numeris supra allatis 221 tituli librorum majorum, 362 voluminibus contentorum, et 522 dissertationum detra-

hendi sunt. Numerus itaque titulorum novorum, hac altera catalogi parte contentorum, in libris majoribus 1359, in dissertationibus 8574 evadit.

Computatione rite perfecta, ambae catalogi partes conjunctim nunc habent:

1) *5472 titulos operum majorum, quae 11077 voluminibus continentur;*

2) *168 specimina mapparum coelestium;*

3) *23208 titulos dissertationum seu opusculorum minorum.*

Subtractis deinde titulis dissertationum, tantummodo e Commentariis Societatum doctarum, vel e libris periodicis excerptarum, numerus dissertationum, re vera exemplaribus specialibus in bibliotheca nostra conservatarum, fit 13541.

Quantum fieri licuit, in componendo hoc altero volumine idem systema eademque praecepta prosecuti sumus, atque in catalogo principali, ita ut in utroque volumine idem caput cum iisdem subdivisionibus eidem materiae sit adscriptum. Paulisper tamen numerus capitum augendus erat. Ratio enim erat habenda exortarum ultimis demum decenniis et in usum vocatarum novarum astronomiae promovendae methodorum, quae novam scientiae partem, Astrophysicam, formant. Quod ut fieret, in fine catalogi nova tria capita addidimus, in quae etiam tituli nonnullorum scriptorum ejusdem indolis, prius per alias catalogi sectiones dispersorum, translati sunt.

Maxima certe pars incrementi bibliothecae nostrae e scriptis, novissimis temporibus editis, constat, et grato animo agnoscimus, quantum in hac re benevolentiae Societatum doctarum et collegarum clarissimorum debeamus. Occasione oblata, etiam augendae scriptorum antiquiorum collectioni studuimus. Quo consilio commoti, sedulo semper catalogos librorum veneuntium perscrutabamur. Raro tamen factum est ut in illis scripta, saeculis prioribus edita, inveniremus, quae nobis deerant; unde jam divitiae bibliothecae nostrae satis elucent. Ceterum incrementum bibliothecae, etiam hoc respectu, non prorsus spernendum esse, nova catalogi comparatio, cum Bibliographia Lalandiana, instar prioris, pro tribus primis post inventam artem typographicam saeculis instituta, uberrime docet. Principia, quae in comparatione instituenda prosecuti sumus, in Introductione ad catalogum principalem

fusius tractavimus. Tabula sequens plenitatem relativam Bibliographiae Lalandii et collectionis librorum, hodie Pulcovae exstantium, pro quoque decennio usque ad annum 1700 exhibet. Sunt tituli:

	In Bibliographia Lalandii.	In Bibliotheca Pulcovensi.	Communes.	In Lalandio, qui Pulcovae desunt.	Pulcovae, qui Lalandio desunt.
1472—1480	23	13	2	21	11
1481—1490	48	32	25	23	7
1491—1500	72	30	19	53	11
sec. XV sine anno	17	6	5	12	1
	160	81	51	109	30
1501—1510	56	45	28	28	17
1511—1520	70	47	29	41	18
1521—1530	62	40	21	41	19
1531—1540	114	91	53	61	38
1541—1550	96	85	51	45	34
	398	308	182	216	126
1551—1560	135	99	53	82	46
1561—1570	93	70	29	64	41
1571—1580	175	105	72	103	33
1581—1590	122	91	42	80	49
1591—1600	157	87	53	104	34
	582	452	249	433	203
1601—1610	154	82	56	98	26
1611—1620	269	173	116	153	57
1621—1630	144	101	57	87	44
1631—1640	135	81	51	84	30
1641—1650	159	77	43	116	34
	861	514	323	538	191
1651—1660	168	159	84	84	75
1661—1670	229	237	103	126	134
1671—1680	124	153	56	68	97
1681—1690	198	250	82	116	168
1691—1700	93	130	43	50	87
	812	929	368	444	561

Colligendo numeros pro variis seculis habemus jam:

	In Bibliographia Lalandii.	In Bibliotheca Pulcovensi.	Communes.	In Lalandio, qui Pulcovae desunt.	Pulcovae, qui Lalandio desunt.
pro sec. XV	160	81	51	109	30
» » XVI	1080	760	431	649	329
» » XVII	1673	1443	691	982	752
	2913	2284	1173	1740	1111

Videmus, etiamnunc numerum scriptorum, comparatis tribus seculis, in bibliotheca Pulcovensi collectorum, multo inferiorem esse numero titulorum, in Lalandii Bibliographia obviorum. Quod tamen discrimen, ut jam in Introductione ad catalogum principalem exposuimus, ex magna parte repetitis editionibus eorundem scriptorum, quibus colligendis hucusque minorem curam adhibuimus, attribuendum est. Scriptis vero, ad posteriorem partem seculi XVII[mi] et magis etiam ad totum seculum XVIII[mum] pertinentibus, collectio nostra aliquantum jam superat Bibliographiam Lalandianam.

Nihil amplius de hac catalogi continuatione monendum videtur, quod non in praefatione ad catalogum principalem sit expositum. Accuratius autem ambas catalogi partes inter se comparantem leve discrimen non fugiet. Propter majorem enim, quae novissimis temporibus prodiit, Physicae in res astronomicas vim, in excerpendis dissertationum titulis, disciplinis opticis iisque vicinis, majorem hic, quam in priore parte, adhibuimus diligentiam. Neque dubitamus, quin cl. Lindemanni studium titulos dissertationum Rossica lingua conscriptarum, etiamsi ipsa scripta minoris sint momenti, quum alibi vix reperiantur, hic quam plenissimos reddendi acceptissimum futurum sit. Quae cura etiam in dissertationes, aliis linguis in Imperio Rossico publici juris factas, extensa est.

Sicut priori Introductioni, ita huic quoque parvum numerum errorum, nupperime in Lalandii Bibliographia detectorum, addidimus. Similiter recensum omnium Actorum Societatum doctarum, librorum periodicorum et Ephemeridum, e quibus dissertationum tituli excerpti sunt, cum scriptionis eorum compendiis subjunximus.

Indices secundum auctorum nomina etiam a cl. Lindemanno facti sunt. In quibus typis describendis paululum a modo catalogi princi-

palis discessum est. Prius enim placuerat duos indices separatim describere, unum librorum majorum, alterum dissertationum. Nunc vero ambos indices in unum conflavimus eo consilio, ut uno intuitu omnia ejusdem auctoris scripta comprehendantur. Post auctoris nomen primo loco libri ejus majores, si qui sunt, indicantur; sequitur deinde, paululo majore spatio interjecto, index dissertationum ejusdem auctoris. Praeterea major liber eo plane designatur, quod, praeter catalogi sectionem et paginam, etiam annus editionis adjectus est.

EMENDATIONES ET ADNOTATIONES IN LALANDII BIBLIOGRAPHIAM.

Lalandii.			
p. 5.	1478.	Venetiis.	*Joannis de Sacro-Busto.* Opusculum hoc neque est impressum in 4°, ut habet Lalande, nec in folio secundum Scheibel, sed in 8°. Nomen typographi non est Tenner sed Renner.
p. 16.	1488.	Venetiis.	*Rufi Festi Avieni Interpretatio.* Exemplar nostrum impressum est in 8°.
p. 17.	1488.	Venetiis.	*Hygini Poeticon astronomicon.* Exemplar nostrum impressum est in 8°.
p. 35.	1513.	Parisiis.	*Accurata recognitio cet.* Annus editionis est 1514.
p. 57.	1538.	Veronae.	*Hier. Fracastorii Homocentrica cet.* Exemplar nostrum habet locum impressionis Venetiis.
p. 61.	1541.	Marpurgi.	*Dryander*, *Quadrantis usus cet.* Pro 1541 lege 1542.
p. 84.	1560.	Antverpiae.	*J. Taisnier*, *De annuli usu, cet.* Opusculum hoc apparuit jam anno 1550.
p. 93.	1568.	Basileae.	*Al. Piccolomini*, *De sphaera cet.* Exemplar nostrum habet locum impressionis Venetiis.
p. 116.	1584.	Breslaw.	*Astrolabium, cet.* Loco Bornmann lege Borman.
p. 120.	1589.	Venetiis.	*J. Scalae Ephemerides.* Nobis est opus italice conscriptum.
p. 159.	1612.	Argentorati.	*Bartholini Astrologia.* Exemplar Pulcovense habet locum impressionis Wittebergae et annum 1611.
p. 174.	1619.	....	*Wendleri methodus, cet.* Locus impressionis est Görlitz.
p. 178.	1619.	Bologna.	*Asicometologia.* Auctor est Zoboli, non Zobdi.
p. 222.	1645.	Bononiae.	*Bettini Apiaria cet.* Supplementum apparuit 1656 non 1658.
p. 235.	1653.	....	*Schorer De cometa a. 1652.* Exemplar Pulco-

			vense est germanice conscriptum et habet locum impressionis Basel.
p. 236.	1653.	Giessae Hass.	*De cometis.* Nomen auctoris non est Fackig, sed Tackius.
p. 247.	1660.	Romae.	*De Divinis Brevis annotatio cet.* Nostro exemplari locus impressionis est Hagae.
p. 250.	1661.	Basileae.	*P. Megerlin, Discursus cet.* Opusculum est germanice conscriptum.
p. 254.	1663.	Parisiis.	*Theodori Meliteniotae prooemium cet.* Exemplar Pulcovense habet locum impressionis Hagae Comitis.
p. 260.	1665.	Helmstadii.	*De via lactea.* Auctoris nomen est Lundén, non Hosemann.
p. 271.	1668.	Wittebergae.	*Disputatio de fundamentis cet.* Auctoris nomen est C. Schütz.
p. 273.	1669.	Bologna.	*Prattica gnomonica.* Pro Colombi lege Colomboni.
p. 306.	1682.	Nuremberg et Leipzig.	*G. Kirch, Eilfertiger Bericht.* Opusculum prodiit a. 1683.
p. 309.	1683.	Lewarde.	*Recherches sur les présages.* Auctor est B. Bekker.
p. 321.	1689.	Lugd. Bat.	*Horologiographia.* Loco Coetesii lege Coetsii.
p. 322.	1690.	Romae.	*Sphaera astronomica.* Loco Cavallerii lege Cavalieri. Nostrum exemplar est italice conscriptum.
p. 326.	1692.	Amsterdam.	*Sur les présages des comètes.* Auctoris nomen in titulo legitur B. Bekker.
p. 358.	1711.	Regiomonti.	*De eclipsi lunari.* Auctoris nomen non est D. Blaesing, sed Chr. Langhansen.
p. 364.	1716.	Regiomonti.	*De linea meridiana.* Auctor est G. H. Rast, non D. Blaesing.
p. 371.	1718.	Monachii.	*Planisphaerium versatile.* Loco Tninger lege Ininger.
p. 433.	1748.	London.	*Rutherford.* Nostro exemplari locus impressionis est Cambridge.
p. 451.	1753.	Berolini.	*Klemm, Examen temporum cet.* Opus apparuit 1752 et auctoris nomen legitur Clemm.
p. 490.	1765.	Cantabrigiae.	*Edw. Waring, Excerpta cet.* Nomen auctoris neque in titulo, nec in alia operis parte legitur. Conjicere licet Lalandium per commercium epistolicum notionem nominis accepisse.
p. 620.	1791.	Erfurthi.	*Zach, De vera latitudine cet.* Loco 1791 lege 1790.

ENUMERATIO ACTORUM SOCIETATUM LITERARIARUM, LIBRORUM PERIODICORUM ET EPHEMERIDUM,

ex quibus tituli scriptorum astronomicorum excerpti et in catalogum dissertationum introducti sunt.

Acta Societatum (Sectio XLIX.).

Verhandelingen der K. Akademie van Wetenschappen te Amsterdam.	*Amsterdam.*
Verslagen en Mededeelingen der Akademie.	*Amsterdam Versl.*
Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, uitgegeven door de K. Natuurk. Vereeniging te Batavia.	*Tijdschr. v. Indie.*
Abhandlungen der Berliner Akademie.	*Berlin.*
Monatsberichte der Berliner Akademie.	*Berlin. M. B.*
Beschäftigungen der Berl. Gesellschaft naturforschender Freunde.	*Berl. Naturf. Fr.*
Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern.	*Bern.*
Memorie dell' Istituto Nazionale Italiano.	*Bologna.*
Memoirs of the Amer. Academy of arts and sciences.	*Boston.*
Proceedings of the American Academy.	*Boston Proc.*
Reports of the British Association for the advancement of science.	*Br. Ass.*
Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn.	*Brünn.*
Bulletin de l'Académie de Bruxelles.	*Brux. Bull.*
Annuaire de l'Académie.	*Ann. Ac. Brux.*
Proceedings of the American Association for the advancement of science.	*Amer. Ass.*
Transactions of the Cambridge philosophical Society.	*Cambr.*
Transactions of the R. Irish Academy.	*Dublin.*
Proceedings of the Academy.	*Dublin Proc.*
Transactions of the R. Society of Edinburgh.	*Edinb.*

Proceedings of the Society.	*Edinb. Proc.*
Commentationes mathematicae Academiae Moguntinae Erfurti.	*Erfurt.*
Acta Societatis Fennicae.	*Fenn.*
Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar.	*Fin. Öfv.*
Commentationes Societatis Reg. Gottingensis.	*Gotting.*
Abhandlungen der K. Gesellschaft.	*Götting.*
Natuurkundige Verhandelingen van de Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem.	*Haarlem.*
Archives du Musée Teyler.	*Teyler.*
Verhandlungen, Actes, Atti, Societatis Helveticae.	*Act. Helv.*
Oversigt over det K. Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger.	*Overs. Kjöb.*
Abhandlungen der K. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften.	*Leipz.*
Berichte über die Verhandlungen der K. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften.	*Leipz. Ber.*
Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft.	*Viertelj. Astr. Ges.*
Publicationen der Astronomischen Gesellschaft.	*Publ. Astr. Ges.*
Memorias da Academia Real das sciencias de Lisboa.	*Lisboa.*
Jornal de sciencias math., phys. e naturaes.	*Jorn. d. sc. Lisboa.*
Philosophical Transactions of the Royal Society of London.	*Ph. Tr.*
Proceedings of the Royal Society.	*R. S. Proc.*
Memoirs of the Royal Astronomical Society.	*Astr. Soc.*
Monthly Notices of the R. Astron. Society.	*Month. Not.*
Mémoires de l'Académie de Lyon.	*Mém. Acad. Lyon.*
Memorias de la Real Academia de Ciencias de Madrid.	*Madrid.*
Memoirs of the Literary and Philosophical Society of Manchester.	*Manchester.*
Proceedings of the Society.	*Manchester Proc.*
Memorie del Istituto Lombardo-Veneto.	*Lomb. Venet.*
Rendiconti del Istituto Lombardo-Veneto.	*Rend. Milan.*
Sitzungsberichte der mathematisch-physicalischen Classe der Münchener Akademie.	*Münch. Sitzb.*
Memorie della Reale Accademia di Napoli.	*Mem. di Napoli.*
Atti dell' Accademia.	*Napoli.*
Rendiconti dell' Accademia.	*Rend. Napoli.*
Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchatel.	*Neuchatel.*
Transactions of the Connecticut Academy.	*Connect. Trans.*

Saggi scientifici e letterarj dell' Accademia di Padova.	*Padova.*
Mémoires de l'Académie des sciences de Paris.	*Paris.*
Mémoires présentés à l'Académie par divers savants.	*Paris d. S.*
Recueil des pièces qui ont remporté le prix.	*Paris Prix.*
Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie.	*Paris C. R.*
Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg.	*Pétersb.*
Bulletin de l'Académie de St. Pétersbourg.	*Pét. Bull.*
Записки Импер. Академіи Наукъ.	*Зап. А. Н.*
Atti, Memorie dell' Accademia dei Lincei.	*Roma.*
K. Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar.	*Stockh.*
K. Svenska Vetenskaps Akademiens Öfversigt.	*Stockh. Öfvers.*
Lefnadsteckningar öfver Sv. Vet. Ak. aflidna Ledamöter.	*Stockh. Lefnadsteck.*
Bihang till Handlingarna.	*Stockh. Bihang.*
Miscellanea Taurinensia, Mélanges de philos. et de math. de la Société Royale de Turin.	*Misc. Taur.*
Acta Societatis Regiae Upsaliensis.	*Upsala.*
Annual reports of the Smithsonian Institution at Washington.	*Smiths. Rep.*
Denkschriften der K. K. Wiener Akademie der Wissenschaften.	*Wien. Denkschr.*
Sitzungsberichte der math. naturw. Classe.	*Wien. Sitzb.*
Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich.	*Zürich.*

Libri periodici (Sectio XLVIII).

Acta eruditorum.	*Acta erud.*
Journal de l'école polytechnique.	*Éc. pol.*
Astronomische Nachrichten.	*Schum.*
Journal für reine und angewandte Mathematik.	*Crelle.*
Liouville, Journal de mathématiques pures et appliquées.	*Liouv.*
Archiv für Mathematik und Physik.	*Grun.*
Gould, The Astronomical Journal.	*Gould.*
Annalen der Physik und Chemie.	*Pogg.*
Ragona, Giornale astronomico e meteorologico.	*Ragona.*
Zeitschrift für Mathematik und Physik.	*Schlöm.*
Морской Сборникъ.	*Морск. Сборн.*
Wochenschrift für Astronomie, Meteorologie, etc.	*Heis.*
Peters, Zeitschrift f. populäre Mittheilungen etc.	*Peters Zeitschr.*

Kämtz, Repertorium für Meteorologie.	*Kämtz.*
Кіевскія Университетскія извѣстія.	*Кіев. Ун. Изв.*
Гусевъ, Вѣстникъ математическихъ наукъ.	*Гусевъ.*
Bullettino meteorologico dell' Osservatorio del Collegio Romano.	*Secchi.*
Quesneville, Le Moniteur scientifique.	*Monit. scient.*
Nouvelles Annales de mathématiques.	*Terquem-Gerono.*
Annales de l'école normale.	*Éc. norm.*
The American Journal of science and arts.	*Sill.*
Carl, Repertorium für Experimentalphysik. etc.	*Carl.*
Математическій Сборникъ, издаваемый Московскимъ Математическимъ Обществомъ.	*Мат. Сб.*
Записки Новороссійскаго Университета.	*Зап. Новоросс. Ун.*
Annali di matematica pura ed applicata.	*Br. e Crem.*
Tidskrift för matematik och fysik.	*Ups. Tidskr.*
Mathematische Annalen.	*Clebsch-Neumann.*
Memorie della Societa degli spettroscopisti Italiani.	*Spettr. Ital.*
Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens.	*Pola.*
The Observatory.	*Obs*^{y}.

Ephemerides (Sectio XXXVII).

Connaissance des temps.	*C. T.*
Berliner Astronomisches Jahrbuch.	*Berl. Jahrb.*
Ephemerides ad meridianum Mediolanensem, Effemeridi astronomiche di Milano.	*Eff. Mil.*
Annuaire du Bureau des Longitudes.	*Annuaire.*
Anuario del Observatorio de Madrid.	*Anuario.*
Annuaire de l'Observatoire de Bruxelles.	*Annuaire Brux.*

SYSTEMA CATALOGI.

Catalogus librorum majorum,

p. 1 — 128.

Catalogus librorum minorum et dissertationum, p. 129 — 584.

Disciplinae mathematicae p. 129 — 156.

CATALOGUS LIBRORUM MAJORUM.

I. AUCTORES CLASSICI, GRAECI ET ROMANI,

MATHEMATICI, ASTRONOMI, PHYSICI, ALII.

SECUNDUM ORDINEM ALPHABETICUM.

ANAXAGORAS.

Anaxagorae Clazomenii Fragmenta quae supersunt, omnia, collecta commentarioque illustrata ab E. Schaubach. Accedunt de vita et philosophia Anaxagorae Commentationes duae. Lipsiae. 1827. 8.

APOLLONIUS.

F. Maurolycus, Emendatio, et restitutio conicorum Apollonii Pergaei. Messanae. 1654. 4.

Apollonii Pergaei conicorum libri V, VI, VII, paraphraste Abalphato Asphahanensi, additus Archimedis assumptorum liber, latine reddidit A. Ecchellensis Maronita. J. A. Borellus notas adjecit. Florentiae. 1661. 4.

The two Books of Apollonius Pergaeus concerning tangencies, as they have been restored by F. Vieta and M. Gethaldus.. by J. Lawson, sec. ed. to which is now added, a second supplement, being Fermat's treatise on spherical tangencies. London. 1771. 4.

The two Books of Apollonius Pergaeus, concerning determinate Section, as they have been restored by Snellius. By J. Lawson. To which are added the same two books by W. Wales. London. 1772. 4.

Diesterweg, W. A., Die Bücher des Apollonius von Perga de sectione determinata wiederhergestellt von R. Simson und die angehängten Bücher des letzteren nach dem Lateinischen frei bearbeitet. Mainz. 1822. 8.

Diesterweg, W. A., Die Bücher des Apollonius von Perga de sectione spatii wiederhergestellt. Elberfeld. 1827. 8.

Richter, A., Des Apollonius von Perga zwei Bücher vom Raumschnitt. Halberstadt. 1828. 8.

Drobisch, M. W., Ueber die im 5-ten Buch der Conica des Apollonius behandelte Aufgabe. *Leips. Ber. 1856.*

F. Woepcke, Essai d'une restitution de travaux perdus d'Apollonius sur les quantités irrationnelles. Paris. 1856. 4.

ARATUS.

I pronostici di Arato tradotti dal greco dal sig. A. L. Bricci. 1770. **I**, p. **226**, Toaldo.

Les Pronostics d'Aratus, traduits du Grec en Italien par A. L. Bricci de Vérone, et de l'Italien en Français. 1784. **I**, p. **226**, Toaldo.

Aratus' Astronomical poem, with Cicero's latin translation; with a dissertation in proof of the use of minuscule writing by the Ancient Romans. By W. Y. Ottley. London. 1834. 4.

ARCHIMEDES.

Archimedis de insidentibus Aquae liber I et II. (Per Tartaleam.) Venetiis. 1565. 4.

Archimedis de iis quae vehuntur in Aqua libri duo, a F. Commandino in pristinum nitorem restituti. Bononiae. 1565. 4.

ARISTARCHUS.

Aristarchos, Ueber die Grössen und Entfernungen der Sonne und des Mondes. Uebersetzt und erläutert von A. Nokk. Freiburg. 1854.

Αρισταρχου Σαμιου βιβλιον περι μεγεθων και ἀποϛηματων ἡλιου και σεληνης. Mit kritischen Berichtigungen von E. Nizze. Stralsund. 1856. 4.

ARISTOTELES.

Simplicii Commentaria in quatuor libros de coelo Aristotelis. Venetiis. 1563. Fol.

Aristotelis de mundo, ad Alexandrum, liber unus. Argentorati. 1565. 8.

Maynetius, M., Commentarii in libr. I Aristotelis de Coelo. Nec non in librum Averrois de substantia Orbis. Bononiae. 1570. Fol.

Piccolomini, A., Parafrasi sopra le mecaniche d'Aristotile. Roma. 1582. 4.

Commentarii collegii conimbricensis S. J. in quatuor libros de Coelo Aristotelis. Lugduni. 1594. 4.

In fine libri legitur annus impressionis 1593.

Commentarii collegii conimbricensis S. J. in libros Aristotelis, qui parva naturalia appellantur. Lugduni. 1593. 4.

Ideler. J. L., Meteorologia veterum Graecorum et Romanorum, prolegomena ad novam meteorologicorum Aristotelis editionem adornandam. 1832. **I**, p. **226**.

Herrmann, K. F., Recension von Aristoteles über die Farben, von Prantl. 1849. (Manuscript.)

Aristoteles' vier Bücher über das Himmelsgebäude und zwei Bücher über Entstehen und Vergehen. Griechisch und Deutsch von C. Prantl. Leipzig. 1857. 8.

AUTOLYCUS.

Autolyci de vario ortu et occasu astrorum inerrantium libri duo. Nunc primum de graeca lingua in latinam conversi. J. Auria interprete. Romae. 1588. 4.

CLEOMEDES.

Cleomedis meteora graece et latine, a R. Balforeo. Burdigalae. 1605. 4.

DEMOCRITUS.

Democritus Abderita, De rebus naturalibus et mysticis. 1574. **I**, p. **230**. Mizaldus.

Democriti Abderitae operum Fragmenta. Collegit, recensuit ac de philosophi vita, scriptis et placitis commentatus est F. G. A. Mullachius. Berolini. 1843. 8.

DIOGENES APOLLONIATES.

Diogenes Apolloniates. Cujus de aetate et scriptis disseruit, fragmenta illustravit, doctrinam exposuit F. Panzerbieter. Lipsiae. 1830. 8.

DIOGENES LAERTIUS.

Διογενους Λαερτιου περι βιων, δογματων, και αποφθεγματων των ἐν φιλοσοφιᾳ συνδοκιμησαντων. Cum annotationibus H. Stephani. Cum latina interpretatione. 1570. 8.

DIONYSIUS AFER.

Antonii Bechariae veronensis Prooemium in Dionysii tractationem de situ orbis habitabilis. Venetiis per Franciscum renner de Hailbrun. 1478. 4.

Dionysii Aphri de totius orbis situ, Antonio Becharia Veronensi interprete, consummatissimum opus. Basileae. 1534. 4.

Dionysii Alexandrini de situ orbis liber. Interprete Andrea Papio Gaudensi. Cura Sig. Havercampi. Lugduni Batavorum. 1736. 8.

EMPEDOCLES.

Empedocles Agrigentinus. De vita et philosophia ejus exposuit carminum reliquias collegit, etc. F. G. Sturz. Lipsiae. 1805. 8.

Bergk, Th., Commentatio de prooemio Empedoclis. Berlin. 1839. 4.

EUCLIDES MEGARENSIS.

Euclidis Megarensis Elementorum geometricorum libri XV. Cum expositionibus Theonis, Campani et Hypsiclis Alexandrini. Adjecta sunt Phaenomena, Catoptrica et Optica, et Opusculum de Levi et Ponderoso. Basileae. 1546. Fol.

Euclidis Rudimenta musices, ejusdem sectio regulae harmonicae. Nunc primum graece et latine excusa. Parisiis. 1557. 4.

Euclidis Elementorum liber XIII; Solidorum tertius et regularium corporum primus, ex trad. Maurolyci. 1575. (**I** p. **29.**)

Euclidis posteriores libri IX. Accessit liber XVI. De Solidorum regularium comparatione. Auctore C. Clavio. Francofurti. 1607. 8.

Euclidis Elementorum libri XV. Accessit liber XVI. De Solidorum regularium comparatione. Auctore C. Clavio. Francofurti. 1607. 8.

Les éléments d'Euclide. Par C. F. M. Dechales. Lausanne. 1683. 12.

Rohault: Les six premiers livres d'Euclide. 1690. **I** p. **30.**

Elementi piani e solidi d'Euclide. Firenze. 1718. 12.

Eléments de Géométrie d'Euclide. Trad. par F. de Castillon. Berlin. 1777. 8.

Pfleiderer, C. F., Scholia in librum secundum elementorum Euclidis I—III. Tubingae. 1797, 1798, 1799. 4.

Chrestomathia geometrica, continens Euclidis elementorum principium graece usque ad libri primi propositionem XXVI; et ad illud graeca Procli, latina Savilii aliorumque scholia, cum notitiis historicis. Nebst einem Anhang aus Prof. Pfleiderer's Papieren, herausgegeben von C. F. Hauber. Tübingen. 1820. 8.

Euclidis elementorum sex libri priores. Edidit Neide. Halis Saxonum. 1825. 8.
C. F. Pfleiderer's Scholien zu dem I—VI. Buche von Euclid's Elementen. Zusammengestellt von Hauber. Stuttgart. 1826, 1827. 8.
Euclid's Phaenomene. Uebersetzt und erläutert von A. Nokk. Freiburg. 1850. 8.
Buchbinder, F. Euclid's Porismen und Data. Naumburg. 1866. 4.

EUSEBIUS.

Thesaurus temporum Eusebii Pamphili. 1658. (Vide XIX.)
Eusebii Alexandrini oratio περι ἀστρονομων, quam praemissa de magis et stella quaestione primum ed. et ill. J. C. Thilo. Halae. 1834. 4.

GERMANICUS.

Frey, J., Epistola critica de Germanico Arati Interprete. Culmae. 1861. 4.

HERO.

Heronis Alexandrini Spiritalium liber, a Frederico Commandino ex graeco nuper in latinum conversus. Urbini. 1575. 4.
Heronis Alexandrini Geometricorum et Stereometricorum reliquiae. Accedunt Didymi Alexandrini mensurae marmorum et anonymi variae collectiones ex Herone, Euclide, Gemino, Proclo, Anatolio aliisque. Edidit F. Hultsch. Berolini. 1864. 8.

HESIODUS.

Hesiodi Ascraei quae exstant. Ex rec. J. G. Graevii. Accedunt notae ineditae J. Scaligeri et F. Guieti. Amstelodami. 1667. 8.

HYGINUS.

Clarissimi viri Hyginii poeticon astronomicon. Venetiis. 1488. 8.
Hygini quae hodie extant, adcurante J. Scheffero ..... Accedunt Th. Munckeri in fabulas Hygini Annotationes. Hamburgi. 1674. 8.
Hygini Astronomica ex codicibus a se primum collatis recensuit B. Bunte. Lipsiae. 1875. 8.

JOANNES ALEXANDRINUS.

Ιωαννου Γραμματικου Αλεξανδρεως (του Φιλοπονου) εις το πρωτον της Νικομαχου Αριθμητικης εισαγωγης. Primum edidit R. Hoche. Lipsiae. 1864. 4.

Ιωαννου γραμματικου Αλεξανδρεως του Φιλοπονου εις το δευτερον της Νικομαχου Αριθμητικης εισαγωγης. Primum edidit R. Hoche. Berolini. 1867. 4.

MANETHO.

Manethonis Apotelesmaticorum qui feruntur libri VI. Relegit A. Koechly. Accedunt Dorothei et Annubionis fragmenta astrologica. Lipsiae. 1858. 8.

MANILIUS.

Huber, D., Tentamen observationum in Manilii astronomicon. Basileae. 1789. (4.)

MARTIANUS CAPELLA.

Opus Martiani Capellae de nuptiis philologiae et Mercurii libri II. De grammatica. De dialectica. De rhetorica. De geometria. De arithmetica. De astronomia. De musica libri VII. Vicentiae. 1499. Fol.

Martiani Minei Capellae de nuptiis philologiae et Mercurii, libri II, etc. Basileae. 1532. Fol.

NICOMACHUS.

Nicomachi Ceraseni Phythagorei introductionis arithmeticae libri II. Recensuit Ricardus Hoche. Lipsiae. 1866. 8.

PAPPUS ALEXANDRINUS.

Pappi Alexandrini Collectionis quae supersunt e libris manu scriptis edidit, latina interpretatione et comentariis instruxit F. Hultsch. Vol. I. Berolini. 1876. 8. Vol. II. Berolini. 1877. 8.

PAULUS ALEXANDRINUS.

Pauli Alexandrini Rudimenta, in doctrinam de praedictis natalitiis. Graece et latine. (ed. Schato?) (Wittebergae. 1588.) 4.

PHLEGON.

Phlegontis Tralliani opuscula, graece et latine. E recensione J. Meursii cum ejusdem et Gu. Xylandri animadversionibus edidit J. G. F. Franz. Ed. 2. F. J. Bastii observationibus aucta. Halae. 1822. 8.

PLATO.

Martin, Th. H., Études sur le Timée de Platon. Paris. 1841. 8. 2 vol.

POMPONIUS MELA.

Pomponii Mellae Cosmographi de situ orbis. Venetiis. 1478. 8.

PROCLUS DIADOCHUS.

Προκλου Σφαιρα. Libera Argentina. 1539. 8.

Προκλου του Διαδοχου των ἀσαφως etc. Procli paraphrasis in quatuor Ptolemaei libros de Siderum effectionibus. Cum praef. Ph. Melanthonis. Basileae. 1554. 8.

Friedlein, G., Procli Diadochi in primum Euclidis elementorum librum commentarii. Lipsiae. 1873. 8.

PTOLEMAEUS.

Sacratissime astronomie Ptholemei liber diversarum rerum. Venetiis. 1509. 4.

Nunnez, Livro primeiro da Geographia de Ptolomeo. 1537. (I p. **80.**)

Trattato della descrittione della sfera celeste in piano di Cl. Tolemeo dal H. Bottrigaro tradotto et dichiarato. 1572. (I p. **82.**)

Cl. Ptolemaei opus de siderum Judiciis quadripartitum, e graeco codice in latinum sermonem conv. per A. Gogavam. Patavii. 1658. 12.

Ptolemy's tetrabiblos, or quadripartite: being four books of the influence of the stars. With an Appendix containing extracts from the Almagest of Ptolemy, and the whole of his centiloquy. By J. M. Ashmand. London. 1822. 4.

Traité de Géographie de Claude Ptolemée d'Alexandrie. Traduit du grec en français par Halma. Paris. 1828. 4.

SENECA.

Annaei Senecae Rhetoris opera. Biponti. 1783. 8.

SERENUS.

Serenus von Antissa über den Schnitt des Kegels. Aus dem Griechischen von E. Nizze. Stralsund. 1861. 4.

SIMPLICIUS.

(Vide Aristoteles. 1563).

STRABO.

Kramer, G., Strabonis Geographica. 3 vol. Berolini. 1844—1852. 8.

THEODOSIUS TRIPOLITA.

Clavii, Commentarius in Sphaerica Theodosii. 1612. (I p. 27.)

Theodosius von Tripolis drei Bücher Kugelschnitte. Aus dem Griechischen mit Erläuterungen und Zusätzen von E. Nizze. Stralsund. 1826. 8.

Nokkii Animadversiones in Theodosii sphaerica. Karlsruhe. 1842. 8.

Nokk, A., Ueber die Sphärik des Theodosius. Karlsruhe. 1847. 8.

COLLECTIONES.

Hic codex Avienii continet epigramma, Ejusdem Arati phaenomena, geographiam carmine heroico, et oras maritimas trimetro jambico, Germanici quoque et Marci Tulii Ciceronis Arati fragmenta, et Sereni versus de variis curandis morbis. Venetiis. 1488. 8.

Διονυσιου οικουμενης περιηγησις. Αρατου φαινομενα. Προκλου σφαιρα. Cum scholiis Ceporini. Basileae. 1523. 8.

Procli De sphaera liber I. Cleomedis De mundo, sive circularis inspectionis meteororum libri II. Arati Solensis phaenomena, sive apparentia. Dionysii Afri Descriptio orbis habitabilis. Una cum Jo. Honteri de cosmographiae rudimentis duplici editione. Basileae. 1561. 8.

Euclidis elementorum liber primus. Item: Heronis Alexandrini vocabula quaedam geometrica, graece et latine. Per C. Dasypodium. Argentinae. 1571. 8.

La prospettiva di Euclide tradotta dal E. Danti. Insieme con la prospettiva di Eliodoro Larisseo. Fiorenza. 1573. 4.

Appendices ad dissertationes Cyprianicas. — Canon regum astronomicus, fasti graeci priores, fragmentum Theonis Alexandrini, fasti graeci posteriores, Fragmentum imperatoris Heraclii, Fasti latini. Ab H. Dodwello. 1682. (Vide XIX.)

Müller, J. H. T., Beiträge zur Terminologie der griechischen Mathematiker. Leipzig. 1860. 8.

Metrologicorum scriptorum reliquiae, ed. F. Hultsch. Vol. I. II. Lipsiae. 1864. 1866. 8.

II. OPERA AUCTORUM RECENTIORUM COLLECTA.

SECUNDUM ORDINEM ALPHABETICUM.

Libros del saber de Astronomia del rey D. **Alfonso X de Castilla**, Copilados, anotados y comentados por Don M. Rico y Sinobas. T. I—III. Madrid. 1863. 1864. Tome IV. 1866. Tom. V. p. I. 1867. Fol.

Arago, F., Oeuvres complètes. Vol. III, VI—XIII. Paris. 1856—62. 8.

Arago, F., Astronomie populaire (oeuvre posthume) Vol. 1—4. Paris. 1857. 8.

Barrow, J., Mathematical works. Edited by W. Whewell. Cambridge. 1860. 4.

Abhandlungen von F. W. **Bessel**. Herausgegeben von R. Engelmann. Bd. I, II und III. Leipzig. 1876. 4.

Recensionen von F. W. **Bessel**. Herausgegeben von R. Engelmann. Leipzig. 1878. 8.

Biot, J. B., Mélanges scientifiques et littéraires. T. I—III. Paris. 1858. 8.

Boyle, R., (Collectio XII tractatuum). Genevae. 1676—1688. 4.

Calandrelli, G., e **Conti**, A., Opuscoli astronomici. Roma. 1813. 4.

Calandrelli, G., **Conti**, A., e **Ricchebach**, G., Opuscoli astronomici, 2 vol. Roma. 1818, 1822. 4.

Scritti inediti del **Pietro Cossali** pubblicati da B. Boncompagni. Roma. 1857. 4.

Euleri, L., opera postuma mathematica et physica. Ediderunt P. H. Fuss et N. Fuss. T. I et II. Petropoli. 1862. 4.

Fresnel, A., Oeuvres complètes. I, II, III. Paris. 1866—1870. 4.

Opere di **Galileo Galilei**. Tom. I, Bologna. 1656; Tom. II, Bononiae. 1655. 4.

Le Opere di **Galileo Galilei,** prima edizione completa. Firenze. 1842—1856. 4. T. 1—15, e Suplemento. (16 vol.)

Gauss, C. F., Werke. Bd. I—VI. Göttingen. Bd. VII. Gotha. 1863—1874. 4.

Herschel, J. F. W., Essays from the Edinburgh and Quarterly Reviews, with addresses and other pieces. London. 1857. 8.

Horroccii, J., Opuscula astronomica etc. Londini. 1673. 4.

Est eadem variorum opusculorum editio ac Horroccii opuscula posthuma 1678 (vide cat. Pulc. I. p. 28) mutato tantum titulo. Desunt hic tamen Wallisii exercitationes 3, a. 1678 editae.

Jacobi, C. G. J., Mathematische Werke. Bd. III. Berlin. 1871. 4.

Kepleri, J., Opera omnia. Edidit Ch. Frisch. Vol. I—VIII. Francofurti a. M. et Erlangae. 1858—1871. 8.

Leibnizens mathematische Schriften. Herausgegeben von C. J. Gerhardt. Bd. III—VII. Halle. 1856—1863. 8.

Lichtenberg, G. C., Vermischte Schriften. Herausgegeben von L. C. Lichtenberg und F. Kries. Göttingen. Bd. 1—9. 1800—1806. 8. (5 vol.)

Pici **Mirandulae,** J., Omnia opera. Venetiis. 1498. Fol.

Ostertag, J. Ph., Auswahl aus den kleinen Schriften. Sulzbach. 1810. 8.

Leonardo Pisano, Opuscoli, pubblicati da B. Boncompagni. Sec. ed. Firenze. 1856. 8.

Scritti di **Leonardo Pisano** pubblicati da B. Boncompagni. Vol. I, Liber abbaci. Vol. II, La practica geometriae. Roma. 1857, 1862. 4.

Pontani opera, Venetiis. 1533. 8.

Riccati, J., Opere. T. I—IV. In Lucca. 1761—1765. 4.

Bernhard **Riemann's** gesammelte mathematische Werke und wissenschaftlicher Nachlass. Herausgegeben von H. Weber. Leipzig. 1876. 8.

J. Fortii Ringelbergii opera. Lugduni. 1531. 8.

The complete works of Count **Rumford.** Vol. I—IV. Boston. 1870—1875. 8.

III. LEXICA DISCIPLINARUM MATHEMATICARUM ET PHYSICARUM.

Nürnberger, J. E., Populäres astronomisches Hand-Wörterbuch. Th. II. Kempten. 1848. 8.
Klein, H. J., Populäre astronomische Encyklopädie. Berlin. 1871. 8.
Herpin, A., Dictionnaire astronomique. Paris. 1875. 8.

IV. CURSUS ET COMPENDIA MATHESEOS UNIVERSAE.

Bettinus, M., Apiaria universae philosophiae mathematicae. Bonon. 1645. Fol. Apiariorum T. III. Bononiae. 1656. Fol.

Schottus, G., Mathesis caesarea, sive amussis Ferdinandea. Herbipoli. 1662. 4.

Sturm, J. C., Mathesis juvenilis, d. i. Anleitung vor die Jugend zur Mathesin. Nürnberg. 1702. 8.

Leybourn, W., Mathematical institutions. The key, gate, hand-maid to the mathematical sciences. London. 1704. 4.

Wolff, Chr., Der Anfangsgründe aller math. Wissenschaften dritter Theil. (Optik, Catoptrik, etc.) Halle. 1710. 8.

Weidler, J. F., Institutiones mathematicae. Vitembergae. 1718. 8.

Wideburg, J. B., Institutiones mathematicae. Brunsvigae. 1718. 4.

Wolff, Chr., Elementa Matheseos universae. 5 Vol. 4. I., Lutet. Paris. 1743. II et III, Genev. 1740. IV, Genev. 1738. V, Genev. 1741.

Wolff, Chr., Auszug aus den Anfangsgründen aller mathematischen Wissenschaften. Frankfurt und Leipzig. 1740. 8.

Kies, J., Institutiones mathematicae. Varsaviae. 1742. 4.

Wolff, Chr., Compendium elementorum matheseos universae. T. I, II. Veronae. 1744. 8.

Deidier, Eléments généraux des principales parties des mathématiques. Tomes I et II. Paris. 1745. 4.

Segner, J. A., Deutliche und vollständige Vorlesungen über die Rechen kunst und Geometrie. Lemgo. 1747. 4.

Rivard, Éléments de mathématiques, sixième édition. Paris. 1768. 4.

Fortunatus, F., Elementa matheseos ad mechanicam philosophiam accommodata. Brixia. 1769. 8.

Paulian, Le Guide des jeunes mathématiciens Avignon. 1772. 8.

Sauri, Cours complet de mathématiques. Tomes I—V. Paris. 1774. 8.

Weidler, J. F., Institutiones matheseos. Cura J. J. Eberti. Lipsiae. 1784. 8.

Осиповскій, Т., Курсъ математики. Томъ I. С.-Петербургъ. 1802. 4.

Wolf, R., Taschenbuch f. Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie. Bern. 1856. 8.

Мѣшковъ, А., Курсъ высшей алгебры. С.-Петербургъ. 1866. 8.

Wolf, R., Handbuch d. Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie. Bd. I und II. Zürich. 1870 und 1872. 8.

V. ANALYSIS FINITORUM.

Peucerus, C., Logistice astronomica. Vitebergae. 1556. 8.
Buteonis J., Logistica. Lugduni. 1559. 8.
Frisius, G., Aritmetica prattica facillissima. Venetia. 1567. 4.
Steinmetz, M., Arithmeticae praecepta. Lipsiae 1575. 8.
Gemma Frisius, Arithmeticae practicae methodus facilis. A J. Stein recognita. Coloniae. 1576. 8.
Gosselinus, G., De arte magna, quae Algebra, s. Almucabala vulgo dicitur, libri quatuor. Parisiis. 1577. 8.
Urstisius, Chr., Elementa Arithmeticae, logicis legibus deducta. Basileae. (1579). 8.
Zuchetta, G. B., Prima parte della Aritmetica. Brescia. 1600. Fol.
Hagerus, C. A., Arithmetica Tyronica. 1655. 8.
L'arithmétique familière contenant toutes les règles d'icelle, tant pour le commerce, les finances, que pour les gens de guerre... Paris. 1671. 12.
Renaldinii, C., Ars analytica mathematum in tres partes distributa. 1684. (Vide XL.) Fol.
Lauremberg, P., Institutiones arithmeticae. Lipsiae. 1698. 12.
Rees, K. F. de, Règle générale d'arithmétique. (Trad. du Flamand.) 1737. 8.
Reyneau, Analyse demontrée ou la methode de resoudre les problêmes des mathematiques. Tomes I et II. Venise. 1739. 4.
Tacquet, A., Arithmetica practica. Calissii. 1745. 12.
Segner, J. A., Elementa Analyseos finitorum. Halae. 1758. 8.
Höll, M., Elementa mathematica naturali philosophiae... tomulus I complectens elementa algebrae. Posnaniae. 1760. 12.
Arithmetica brevis et facilis. Varsaviae. 1761. 8.
Paulinus, a **S. Josepho**, Institutiones analyticae. Editio secunda veneta. Venetiis. 1771. 8.
Elementi dell' Algebra. Torino. 1778. 8.

Juvigny, J. B., Moyen de suppléer par l'arithmétique à l'emploi de l'algèbre dans les questions d'intérêts composés, d'annuités,... Paris 1825. 8.

Bardel, Eléments d'arithmétique. Paris. 1827. 8.

Payan, J. B., Arithmétique élémentaire raisonnée. Paris. 1829. 8.

Jeannin, A., l'Arithmétique pratique à la portée des enfans. Besançon. 1830. 8.

Mauroff, A. de, Nouvelle théorie sur la résolution des équations numériques. St. Pétersbourg. 1833. 4.

Погорѣльскій, П., Курсъ чистой математики. Москва. 1837. 8.

Spinola del Castel Branco, J. F. T., Elementos de algebra superior. Lisboa. 1843. 8.

Woepcke, F., Extrait du Fakhrî, traité d'algèbre par Aboû Bekr Mohammed Ben Alhaçan Alkarkhî, précédé d'un mémoire sur l'algèbre indéterminée chez les Arabes. Paris. 1853. 8.

Campos, J. F., Lições de algebra elementar. Lisboa. 1855. 8.

Il liber abbaci di **Leonardo Pisano** pubblicato da B. Boncompagni. 1857. 4. (Vide p. **10**).

Ramchundra, A Treatise on problems of maxima and minima, solved by Algebra. Reprinted under the superintendence of A. De Morgan. London. 1859. 8.

Lejeune-Dirichlet, P. G., Vorlesungen über Zahlentheorie. Herausgegeben von R. Dedekind. Braunschweig. 1863. 8.

Todhunter, J., An elementary treatise on the theory of equations. London and Cambridge. 1867. 8.

Salmon, G., Vorlesungen ü. d. Algebra der linearen Transformationen. Deutsch bearbeitet von W. Fiedler. Leipzig. 1877. 8.

Kurtzgefasste Anweisung zur Geometrie, vorhergehenden Decimal-Rechnung und Extraction radicis quadratae et cubicae. (Sine l. et a.)

Reville, A., Traité d'Arithmétique. Paris. (18—.) 8.

VI. GEOMETRIA.

Libellus Joannis **Verneri** Nurembergensis super vigintiduobus elementis conicis etc. Nurembergae. 1522. 8.

Durerus, A., Geometric. institutionum libri quatuor. Lutetiae. 1532. Fol.

De Benedictis, J. B., Resolutio omnium Euclidis problematum aliorumque... inventorum una tantummodo circini data apertura. Venetiis. 1553. 4.

Thomae **Finkii** Flenspurgensis Geometriae rotundi libri XIIII. Basileae. 1583. 4.

Barocius, F., Admirandum illud geometricum problema tredecim modis demonstratum, duas lineas... Venetiis. 1586. 8.

Della nuova geometria di F. **Patrici** libri XV. In Ferrara. 1587. 4.

Durerus, A, Della simmetria dei corpi humani. Libri 4. Tradotti da G. P. Gallucci. Venetia. 1591. Fol.

Welperus, E., Elementa geometrica. Argentorati. 1630. 4.

Brameri, B., Apollonius Cattus, oder Geometrischer Wegweiser. Cassel. 1646. 4.

Tacquet, A., Cylindricarum et Annularium libri IV. Antverpiae. 1651. 4.

Hoffmann, H., Teutscher Euclides. Jena. 1653. 4.

Геометрія (1730? года). 4.

Deidier, La science des géométres. Paris. 1739. 4.

De' Regi, F. M., Theoremata, in quibus plures circuli ad polygona, etc. Mediolani. 1757. 4.

Mauduit, Introduction aux sections coniques. Paris. 1761. 8.

De la Chapelle, Institutions de géométrie. Tomes I et II. Paris. 1765. 8.

De Puisieux, Éléments et traité de géométrie. Paris. 1765. 8.

Cagnoli, A., Sezioni coniche. Modena. 1802. 8.

Legendre, A. M., Nouvelle théorie des parallèles. Paris. 1803. 8.

Legendre, A. M., Éléments de géométrie. Sixième édition. Paris. 1806. 8.

Condrau, J., Elementa geometriae theoreticae et practicae. Polociae. 1818. 8.

Blasche, G. A., Grundriss der Elementar-Geometrie. Reval. 1819. 8.

Rallier, Essai sur les propriétés de la nouvelle cissoïde. Paris. 1822. 8.

Teyssèdre, A., Géométrie des artistes et des ouvriers. Paris. 1827. 8.
Legendre, A. M., Éléments de géométrie. Bruxelles. 1832. 8.
Steiner, J., Systematische Entwickelung der Abhängigkeit geometrischer Gestalten von einander. I Th. Berlin. 1832. 8.
Peters, A., Neue Curvenlehre. Dresden. 1835. 8.
Angelis, F. de, Nuova teoria della linea trisegante. Napoli. 1838. 8.
Möllinger, O., Isometrische Projectionslehre. Solothurn. 1840. 8. (Nebst Atlas.)
Зеленой, А., Краткое руководство начертательной геометріи. С.-Петербургъ. 1843. 8.
Godebski, J. C., Géométrie du jalon. Bruxelles. 1845. 8.
Spinola de Castel Branco, J. F. T., Applicação da algebra à geometria. Lisboa. 1847. 8.
Buys Ballot, C., Beginselen en Gronden der Meetkunde. Utrecht. 1855. 8.
Franz, C. F., Die Raumlehre. Berlin. 1855. 8.
Chasles, Les trois livres de porismes d'Euclide, rétablis pour la première fois d'après la notice et les lemmes de Pappus etc. Paris. 1860. 8.
Сальмонъ, Коническія сѣченія. (Пер. Ващенко-Захарченко.) С.-Петербургъ. 1860. 8.
Staudt, K. G. Ch. v., Beiträge zur Geometrie der Lage. 1.—3. Heft. Nürnberg. 1856—1860. 8.
Fiedler, W., Die Elemente der neueren Geometrie. Leipzig. 1862. 8.
Lindelöf, L., Lärobok i analytisk geometri. Helsingfors. 1864. 8.
Briot et **Bouquet**, Leçons de géométrie analytique. Paris, 1865. 8.
Hesse, O., Vorlesungen aus der analytischen Geometrie. Leipzig. 1865. 8.
Todhunter, J., A treatise on plane coordinate Geometry. London and Cambridge. 1867. 8.
Rouse, R., Practical geometry. London. 186—. 8.
Pluecker, J., Neue Geometrie des Raums. Leipzig. 1868—69. 4.
Fiedler, W., Analytische Geometrie der höheren ebenen Curven von G. Salmon, deutsch bearbeitet. Leipzig 1873. 8.
Fiedler, W., Analytische Geometrie der Kegelschnitte, frei bearbeitet nach Salmon. Leipzig. 1873. 8.
Fiedler, W., Analytische Geometrie des Raumes von G. Salmon. I. II. Leipzig. 1874. 8.
Начальная геометрія на русскомъ и татарскомъ языкахъ. Планиметрія. Казань. 1875. 8.
J. **Steiner's** Vorlesungen über synthetische Geometrie. Th. I von Geiser. Th. II von Schröter. Leipzig. 1875. 1876. 8.

VII. TRIGONOMETRIA.

Mauricii Bressii Metrices astronomicae libri quatuor. Parisiis. 1581. Fol.

Adriani Romani canon triangulorum sphaericorum. Accedunt: Tabulae sinuum, tangentium et secantium ex opere Ch. Clavii. Moguntiae. 1609. 4.

Pitisci, B., Trigonometriae sive de dimensione triangulorum libri quinque. Francofurti. 1612. 4.

Cavalieri, F. B., Compendio delle regole de triangoli. Bologna. 1638. 12. (Vide XXIX. 1639).

Cavalerius, F. B., Trigonometria plana, et sphaerica, linearis, et logarithmica. Bononiae. 1643. 4.

Fuchs, A., Abh. ü. d. Frage: wie ändern die trigonometrischen Linien nach d. verschiedenen Quadranten ihre Zeichen. Riga. 1811. 8.

Плоская и сферическая тригонометрія. С.-Петербургъ. 1819. 8.

Feyo, J. C., Trigonometria rectilinea e spherica. Lisboa. 1852. 8.

Chauvenet, W., A treatise on plane and spherical trigonometry. Philadelphia. 1856. 8.

Briot et Bouquet, Leçons de trigonométrie. Paris. 1862. 8.

Todhunter, J., Spherical trigonometry. London and New-York. 1871. 8.

VIII. ANALYSIS INFINITORUM.

Walmesley, D. C., Analyse des mesures des rapports et des angles. Paris. 1753. 4.

Agnesi, (M. G.), Traités élémentaires de calcul différentiel et de calcul intégral (traduction de l'Italien). Paris. 1775. 8.

Lacroix, S. F., Traité des différences et des séries (faisant suite au Traité du calcul différentiel et du calcul intégral). Paris. 1800. 4.

Herschel, J. F. W., Collection of examples of the applications of the calculus of finite differences. Cambridge. 1820. 8.

Франкеръ, Дифференціальное исчисленіе. Перевелъ Д. Перевощиковъ. Москва. 1824. 8.

Minding, F., Sammlung von Integraltafeln. Berlin. 1849. 4.

Carmichael, R., Der Operationscalcul. Deutsch von C. H. Schnuse. Braunschweig. 1857. 8.

Больцани, I., Теорія Якобіевыхъ функцій и эллиптическихъ функцій и интеграловъ. I. Казань. 1857. 4.

Dienger, J., Die Differential- und Integralrechnung. Stuttgart. 1857. 8.

Lamé, G., Leçons sur les fonctions inverses des transcendantes et les surfaces isothermes. Paris. 1857. 8.

Petzval, J., Integration der linearen Differentialgleichungen mit constanten und veränderlichen Coefficienten. Liefer. 4—6. Wien. 1857—1859. 4.

Sturm, Cours d'analyse de l'école polytechnique. Publié par M. E. Prouhet. T. I. 1857. T. II. 1859. Paris. 8.

Briot et **Bouquet,** Théorie des fonctions doublement périodiques et, en particulier, des fonctions elliptiques. Paris. 1859. 8.

Lamé, G., Leçons sur les coordonnées curvilignes. Paris. 1859. 8.

Durège, H., Theorie der elliptischen Functionen. Leipzig. 1861. 8.

Heine, E., Handbuch der Kugelfunctionen. Berlin. 1861. 8.

Lindelöf, L., Leçons de calcul des variations, redigées en collaboration avec M. l'abbé Moigno. Paris. 1861. 8.

Bierens de Haan, D., Exposé de la théorie des intégrales définies. 1862. *Amsterdam*, *VIII*.

Schlömilch, O., Compendium der höheren Analysis. (Zweite Auflage.) Braunschweig. 1862. 8.

Урусовъ, С., Диѳѳеренціальныя и разностныя уравненія. Москва. 1863. 4.

Bertrand, J., Traité de calcul différentiel et de calcul intégral. (Calcul différentiel.) Paris. 1864. 4.

Durège, H., Elemente der Theorie d. Functionen einer complexen veränderlichen Grösse. Leipzig. 1864. 8.

Schellbach, K. H., Die Lehre von den elliptischen Integralen und den Theta-Functionen. Berlin. 1864. 8.

Лекціи варіаціоннаго исчисленія Муаньо (Линделёѳа). Переводъ Раевскаго и Хандрикова. Москва. 1864. 8.

Boole, G., A treatise on differential equations. 2 vol. Cambridge and London. 1865. 8.

Dienger, J., Theorie der elliptischen Integrale und Functionen. Stuttgart. 1865. 8.

Schlömilch, O., Vorlesungen über einzelne Theile der höheren Analysis (als zweiter Band zu dem Compendium der höheren Analysis). Braunschweig. 1866. 8.

Clebsch, A., und **Gordan**, P., Theorie der Abel'schen Functionen. Leipzig. 1866. 8.

Helmling, P., Studien zur Integralrechnung. Dorpat. 1866. 4.

Boole, G., Die Grundlehren der endlichen Differenzen- und Summenrechnung. Deutsch von C. H. Schnuse. Braunschweig. 1867. 8.

Schlömilch, O., Uebungsbuch zum Studium der höheren Analysis. Th. I und II. Leipzig. 1868. 1870. 8.

Todhunter, J., A treatise on the integral calculus. London and Cambridge. 1868. 8.

Aoust, Analyse infinitésimale des courbes, tracées sur une surface quelconque. Paris. 1869. 8.

Буль, Г., Курсъ диѳѳеренціальныхъ уравненій. (Пер. Алексѣевъ.) Отд. I. Харьковъ. 1869. 8.

Деларю, Д., Курсъ диѳѳеренціальнаго исчисленія и теоріи алгебраическихъ ѳункцій. Вып. I. С.-Петербургъ. 1869. 8.

Riemann, B., Partielle Differentialgleichungen und deren Anwendung auf physicalische Fragen. Herausgegeben von Hattendorff. Braunschweig. 1869. 8.

Bertrand, J., Traité de calcul différentiel et de calcul intégral. (Calcul intégral.) Paris. 1870. 4.

Meyer, G. F., Vorlesungen ü. d. Theorie der bestimmten Integrale zwischen reellen Grenzen. Leipzig. 1871. 8.

Todhunter, J., A treatise on the differential calculus. London and New-York. 1871. 8.

Boole, G., A treatise on the calculus of finite differences. Edited by J. F. Moulton. London. 1872. 8.

Joachimsthal, F., Anwendung der Differential- und Integralrechnung auf die allgemeine Theorie der Flächen und der Linien doppelter Krümmung. Leipzig. 1872. 8.

Dillner, G., Traité de calcul géométrique supérieur. (1re partie.) Upsal. 1873. 4.

Hermite, C., Cours d'analyse, I. Paris. 1873. 8.

Diaz Covarrubias, F., Elementos de analisis trascendente. Mexico. 1873. 8.

Деларю, Д., Лекціи исчисленія безконечно-малыхъ. Харьковъ. 1875. 4. (Литогр.)

X. CALCULUS PROBABILITATIS ET MATHESIS FORENSIS.

Bilfinger, G. B., Von Berechnung des Interusurii (Vide Polack: Mathesis forensis, **I** p. **62**). 1740. 4.

Bicquilley, C. F. de, Die Rechnung des Wahrscheinlichen. Uebers. von C. F. Rüdiger. Leipzig. 1788. 8.

Quetelet, A., Lettres sur la théorie des probabilités, appliquée aux sciences morales et politiques. Bruxelles. 1848. 8.

Liagre, J. B. J., Calcul des probabilités et théorie des erreurs, avec des applications aux sciences d'observation en général et à la géodésie en particulier. Bruxelles. (1852.) 8.

Dienger, J., Ausgleichung der Beobachtungsfehler nach der Methode der kleinsten Quadratsummen. Braunschweig, 1857. 8.

Савичъ, А., Приложеніе теоріи вѣроятностей къ вычисленію наблюденій и геодезическихъ измѣреній. С.-Петербургъ. 1857. 8.

Airy, G. B., On the algebraical and numerical theory of errors of observations and the combination of observations. London. 1861. 8.

Цингеръ, В., Способъ наименьшихъ квадратовъ. Москва. 1862. 4.

Todhunter, J., A History of the mathematical theory of probability. Cambridge and London. 1865. 8.

Hagen, G., Grundzüge der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Zweite Aufl. Berlin. 1867. 8.

Hansen, P. A., Von der Methode der kleinsten Quadrate etc. Leipzig. 1867. 8.

Chauvenet, W., A treatise on the method of least squares. Philadelphia. 1868. 8.

Helmert, F. R., Die Ausgleichungsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate. Leipzig. 1872. 8.

Airy, G. B., On the algebraical and numerical theory of errors of observations... 2-d ed. London. 1875. 8.

XI. MECHANICA.

Commandini, F., De centro gravitatis solidorum. Bononiae. 1565. 4.

Gassendi, P., De proportione, qua gravia decidentia accelerantur. Epistolae tres. Parisiis. 1646. 4.

Casati, P., Mechanicorum libri octo. Lugduni. 1684. 4.

Iordanus, V., Fundamentum doctrinae motus gravium. Romae. 1688. 4.

Portii, L. A., De motu corporum nonnulla et de nonnullis fontibus naturalibus. Neapoli. 1704. 12.

Scaletti, C. C., Scuola mecanico-speculativo-pratica. In Bologna. 1711. 4.

De Martino, N., Elementa statices. Neapoli. 1727. 8.

Rollus, C., De corporum motu rectilineo, et curvilineo in mediis non resistentibus. Venetiis. 1750. 8.

Delanges, P., Meccanica pratica. Verona. 1783. 4.

Монжъ, Г., Начальныя основанія статики. Перев. Петряевъ. С.-Петербургъ. 1803. 4.

Монжъ, Г., Начальныя основанія статики. Перев. Бѣляевъ. С.-Петербургъ. 1825. 8.

Piola, G., Sull' applicazione de' principi della meccanica analitica del Lagrange ai principali problemi. Milano. 1825. 4.

Schellbach, K. H., Neue Elemente der Mechanik, dargestellt von G. Arendt. Berlin. 1860. 8.

Соколовъ, И., Динамика. Харьковъ. 1860. 8.

Bartlett, W. H. C., Elements of synthetic mechanics. New-York. 1860. 8.

Duhamel, Lehrbuch der analytischen Mechanik. Deutsch v. Schlömilch. Leipzig. 1861. 8.

Resal, H., Traité de cinématique pure. Paris. 1862. 8.

Todhunter, J., A treatise on analytical statics. London and Cambridge. 1866. 8.

Jacobi, C. G. J., Vorlesungen über Dynamik. Herausgegeben von A. Clebsch. Berlin. 1866. 4.

Bartlett, W. H. C., Elements of analytical mechanics. New-York. 1866. 8.

Moigno, Leçons de mécanique analytique. Statique. Paris. 1868. 8.

Schell, W., Theorie der Bewegung und der Kräfte. Leipzig. 1870. 8.

Сомовъ, I., Раціональная механика. Ч. I. Кинематика. С.-Пб. 1872. 8.

Thomson, W., and **Tait**, P. G., Elements of natural philosophy. Part I. Cambridge. (1872.) 8.

Рахманиновъ, Основанія теоретической механики. (Кіевъ, Унив. Изв. 1870—1874.)

Résal, H., Traité de mécanique générale. 4 vol. Paris. 1873—1876. 8.

XII. TABULAE MATHEMATICAE.

Tonski, J., Arithmetica vulgaris et Trigonometria. Ingolstadii. 1640. 12.

Cavalerius, F. B., Trigonometria plana et sphaerica, etc. 1643. (Vide VII.)

Paricius, G. H., Mercatorischer Rechner. Regensburg. (1707.) 12.

La Lande, J., Tables de logarithmes. Paris. 1805. (Tirage 1818.) 12.

Аѳанасьевъ, П., Таблицы логариѳмовъ простыхъ чиселъ и тригонометрическихъ линей. С.-Петербургъ. 1818. 8.

Santini, G., Tavole dei logaritmi etc. precedute da un trattato elementare di trigonometria piana e sferica. Padova. 1843. 8.

Вронскій, Таблицы логариѳмовъ. С.-Петербургъ. 1845. 8.

Domke, F., Nautische, astronomische und logarithmische Tafeln. Berlin. 1855. 8.

Hind, J. R., Natural versed sines from 0° to 125° and logarithmic versed sines from 0° to 135° or 0^h to 9^h, used in computing lunar distances for the Nautical Almanac. London. 1856. Fol.

Crelle, A. L., Rechentafeln. Stereotypausgabe mit einem Vorworte von Bremiker. Berlin. 1857. Fol.

Köhler, H. G., Logarithmisch-trigonometrisches Handbuch. Leipzig. 1857. 4.

J. de la Lande's logarithmisch-trigonometrische Tafeln. 3-te Stereotyp-Ausgabe. Herausgegeben von H. G. Köhler. 1857. 12.

Vega's Logarithmisch-trigonometrisches Handbuch, bearbeitet von Bremiker. Berlin. 1857. 8.

Hoüel, J., Tables de logarithmes à cinq décimales. Paris. 1858. 8.

Vega, G. v., Logarithmisch-trigonometrisches Handbuch. Bearbeitet von C. Bremiker. 43. Auflage. Berlin. 1859. 8.

Wittstein, Th., Fünfstellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln. Hannover. 1859. 4.

Schrön, L., Siebenstellige gemeine Logarithmen der Zahlen von 1 bis 108000 und der Sinus, etc. Tafel I, II, III. Braunschweig. 1860. 8.

Bremiker, C., Logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit sechs Decimalstellen. Berlin. 1860. 8.

Tables of logarithms. Under the superintendence of the Soc. for the diffusion of useful knowledge. London. 1860. 12.

Dase, Z., Factorentafeln für alle Zahlen der siebenten Million. Hamburg. 1862. Fol.

Dase, Z., Factorentafeln für alle Zahlen der achten Million. Hamburg. 1863. Fol.

Zech, J., Logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit vier Stellen. Tübingen. 1864. 8.

Factorentafeln für alle Zahlen der neunten Million. Von Z. **Dase** und ergänzt von H. **Rosenberg**. Hamburg. 1865. Fol.

Lutter, F., Fünfstellige logarithmisch-goniometrische Tafeln. Pest und Wien. 1866. 8.

Schlömilch, O., Fünfstellige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Braunschweig. 1866. 8.

Matzek, F., Siebenstellige gemeine Logarithmen. Brünn. 1867. 8.

Wackerbarth, A. F. D., Femställiga Logarithmtabeller. Upsala. 1867. 8.

Hoüel, J., Recueil de formules et de tables numériques. Paris. 1868. 8.

Bremiker, C., Logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit sechs Decimalstellen. Berlin. 1869. 8.

Bruhns, C., Neues logarithmisch-trigonometrisches Handbuch auf sieben Decimalen. Leipzig. 1870. 4.

Nell, A. M., Fünfstellige Logarithmen. Darmstadt. 1870. 4.

Stampfer, S., Logarithmisch-trigonometrische Tafeln. Wien. 1871. 8.

Bremiker, C., Logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit fünf Decimalstellen. Berlin. 1872. 8.

Bremiker, C., Tafel vierstelliger Logarithmen. Berlin. 1874. 8.

Обломіевскій, Д., Вспомогательныя таблицы тригонометрическихъ функцій для малыхъ дугъ. С.-Петербургъ. 1875. 8.

Vazquez Queipo, Tables de logarithmes à six décimales. Paris. 1876. 8.

Luvini, G., Tavole di logaritmi a sette decimali. Torino. 1876. 8.

Gray, P., Tables for the formation of logarithms and anti-logarithms to twenty-four or any less number of places. London. 1876. 4.

Hoüel, J., Tables de logarithmes à cinq décimales. Paris. 1877. 8.

(**Bagay**,) Table des logarithmes. 4.

Фусъ, Н., I. Таблицы для четверти окружности всѣхъ эллипсовъ отъ эксцентриситета = sin 0° до sin 90°. II. Таблицы дугъ эллипсовъ для различныхъ аномалій и эксцентриситетовъ. (Рукопись.)

XIII. ASTRONOMIA MEDII AEVI.

Bonatus, G., Decem continens tractatus astronomiae. Venetiis. 1506. Fol.

Opus sphericum magistri J. de **Sacrobusto.** Per W. Fabri de Budweyss. Coloniae. 1508. 4.

Vespuccius, B., Sphera mundi. Venetiis. 1518. (ex Juntae officina):

Cichi Eschulani.
Joannis Baptistae Capuani.
Jacobi Fabri Stapulensis.
Theodosii de spheris.
Michaelis Scoti questiones.
Petri de Aliaco questiones.
Roberti Linconiensis compendium.
Theodosii iterum de spheris.
Tractatus de sphera solida.
Theoria planetarum.
Campani tractatus de sphera.
Ejusdem tractatus de computo maiori.
Joannis de Monteregio disputatio.
Theorice textus cum J. B. Capuani expositione.
Ptolomeus de speculis.
Theorica planetarum J. Cremonensis.

Heynfogel, C., Sphera materialis, eyn anfanck oder fundament der ghenen die da lust haben zu der kunst der Astronomy. Cöln. 1519. 4.

Joannis **Verneri** de motu octavae sphaerae. 1522. Vide p. **16.**

Sacro Busto, J. de, Sphera materialis. Verteutscht durch C. Heynfogel, (durch Polychorium widerumb verlesen.) Strassburg. 1533. 4.

Fracastorii, H., Homocentrica. Ejusdem de causis criticorum dierum per ea quae in nobis sunt. Venetiis. 1538. 4.

Maurolyci, F., Cosmographia. Parisiis. s. a. (Messanae. 1540.) 8.

Sacrobusto, J. de, Libellus de sphaera. Ejusdem authoris libellus, cujus titulus est Computus. Cum praef. Ph. Melanthonis. Antuerpiac. 1543. 8.

Gabriele, M. J., Dialogo nel qvale de la sphera, et de gli orti et occasi de le stelle, minutamente si ragiona. Vinetia. 1545. 4.

Annotationi sopra la lettione della spera del **Sacro Bosco.** Auctore M. Mauro. Firenze. 1550. 4.

Nonio Marcello, ragionamenti sopra la celeste sfera. Parisiis. 1552. 8.

Sphaera J. de **Sacrobusto**. Addita sunt quaedam ad explanationem eorum quae in sphaera dicuntur facientia. Venetiis. 1554. 8.

Simus, N., Theoricae planetarum. Basileae. 1555. 8.

(**Mesmes,** J. P.,) Les institutions astronomiques contenans les principaux fondemens et premières causes des cours et mouvemens célestes. Paris. 1557. Fol.

Simler, J., Institutiones astronomicae sive de astronomiae principiis. Tiguri. 1559? 8.

Piccolomini, A., La prima parte delle theoriche overo speculationi de' Pianeti. In Vinegia. 1563. 4.

Piccolomini, A., La prima parte delle theoriche overo speculationi de i pianeti. Vinegia. 1568. 4.

(**Dasypodius,** C.), Absolutissimae orbium coelestium Hypotyposes, quas planetarum theoricas vocant. Coloniae Agripp. 1573. 8.

Piccolomini, A., La sfera del Mondo. Vinegia. 1573. 4.

Winshemius, S. T., Compendium Logisticae Astronomicae. Witebergae. 1573. 8.

Donati, P., Theoriche overo speculationi intorno alli moti celesti. Venetia. 1575. 4.

Sphera di J. **Denores.** In Padova. 1589. 4.

Gallucius, J. P., Speculum uranicum. Venetiis. 1593. Fol.

Morisani, B., In sphaeram Joannis de S. Bosco Commentarius. Frankofurti. 1625. 8.

Micalori, J., Della sfera mondiale. Urbino. 1626. 4.

T. **Hollanderi** a **Berau,** Amaltheum astronomicum. Basileae. 1699. 4.

The Surya-Siddhanta, with its commentary the Gudhartha-Prakasaka, ed. by Fitz-Edward **Hall.** Calcutta. 1854. 8.

Burgess, E., Translation of the Surya-Siddhanta, a text-book of Hindu Astronomy. New-Haven. 1860. 8.

XIV. ASTRONOMIA GENERALIS ET COSMOLOGIA, AEVI RECENTIORIS.

Maginus, J. A., Novae coelestium orbium theoricae congruentes cum observationibus N. Copernici. Venetiis. 1589. 4.
Christmannus, J., Observationum solarium libri tres. Basileae. 1601. 4.
Blundeuile, The theoriques of the seven planets. Whereunto is added a breefe extract of Maginus his theoriques. There is also added, the making, description and use, of two most ingenious and necessarie instruments. London. 1602. 4.
Galilei, G., Sidereus nuncius. 1610. Francof. 8.
Lansbergius, Ph., Progymnasmatum astronomiae restitutae liber I. De motu solis. Middelburgi. 1619. 4.
Sarsius, L., Ratio ponderum librae et simbellae, etc. Neapoli. 1627. 4.
Fromondi, L., Ant-Aristarchus, sive orbis-terrae immobilis. Antverpiae. 1631. 4.
Galilei, G., Dialogo. Doue ne i congressi di quattro giornate si discorre sopra i due massimi sistemi del mondo Tolemaico, e Copernicano. In Fiorenza. 1632. 8.
Argoli, A., Pandosion sphaericum. Patavii. 1653. 4.
Wing, V., Astronomia britannica. Londini. 1669. Fol.
Mengoli, P., Anno. Bologna. 1673. 4.
Mengoli, P., Mese, parte prima. Bologna. 1681. 4.
Coronelli, V., Epitome cosmografica; Compendiosa introduttione all' astronomia, geografia et idrografia, etc. Colonia. 1693. 8.
Monforte, A. de, De stellarum motibus. Florentiae. 1720. 4.
Mölleri, N., De indubio solis motu, immotaque telluris quiete. Kiliae. 1734. 4.
Rutledge, J., Nouvelle théorie astronomique, pour servir à la détermination des longitudes. Londres. 1788. 4.

Schmitz, J. W., Das Weltall. Conversations-Lexikon der physischen und mathematischen Astronomie. Köln. 1852. 8.

Brewster, D., More worlds than one. London. 1855. 8.

Космосъ, опытъ физическаго мiроописанiя А. фонъ **Гумбольдта**. Переводъ Гусева. III, 2. Москва. 1857. 8.

Gumpach, J. v., Grundzüge einer neuen Weltlehre. Kritisch-populäre Briefe über die neuere Astronomie. Bd. I. München. 1860. 8.

Weiss, Fr., Die Gesetze der Satellitenbildung. Gotha. 1860. 8.

(**Chamsky**, C. J.,) L'univers dévoilé ou observations sur la nature et le système des corps célestes, par un compatriote de Kopernik. Paris. 1862. 8.

Humboldt, A. v., Kosmos, Bd. IV, V. Stuttgart. 1858. 1862. 8.

Gumpach, J. v., Baby-worlds. An essay on the nascent members of our solar household. London. 1863. 8.

Regneault, E. E., Essai sur la constitution des corps célestes. Nancy. 1863. 8.

Liais, E., L'espace céleste et la nature tropicale. Paris. (1866.) 8.

Béron, P., Physique céleste. Paris. 1866. 8.

XV. COMPENDIA ET CURSUS ASTRONOMICI.

Maestlinus, M., Epitome astronomiae, qua brevi explicatione omnia, tam ad Sphaericam, quam Theoricam ejus partem pertinentia,.... s. l. 1582. 8.

Trew, A., Astronomiae pars sphaerica. Noribergae. 1637. 8.

Mercator, N., Institutionum astronomicarum libri duo. Patavii. 1685. 4.

Heinsius, U., Paedia astronomica. Jenae. 1685. 12.

Cavalieri, B., Sfera astronomica. Cavate da i manoscritti dell' autore da U. d'Aviso. Roma. 1690. 12.

Sturm, J. C., Scientia cosmica sive astronomia tam theorica quam sphaerica. Norimbergae, 1701. Fol.

Gans, D., Nechmad Vekaim. (Compendium astronomicum hebraice conscriptum.) Halberstadii. 1743. 4.

Hauptius, C. F., Institutiones astronomiae sphaericae, theoricae et comparativae. Lemgoviae. 1743. 8.

Shuttleworth, J., A treatise of astronomy. London. 1745. 8.

Marchelli, G., Trattato della sfera celeste. Milano. 1757. 8.

Martin, B., Institutions of astronomical calculations. London. 1765. 1773. 8. (1 vol.)

Sajnovics, J. N., Idea astronomiae. Budae. 1778. 8.

Bode, J. E., Kurzgefasste Erläuterung der Sternkunde und der dazu gehörigen Wissenschaften. Berlin. 1778. 8.

Bürja, A., Lehrbuch der Astronomie. 5 Bd. Berlin. 1806. 8.

Settele, G., Elementi di ottica e di astronomia. Vol. I, II. Roma. 1818. 1819. 8.

(**Galloway**, Th.,) A treatise on astronomy, theoretical, physical and practical. From the Encyclop. Brit. Edinburgh. 1831. 4.

(**Chasles**), Cours d'astronomie et de géodésie. 1845. 4. (Litogr.)

Verdam, G. J., Handleiding bij de beoefening der spherische Trigonometrie met betrekking tot hare toepassing op de mathematische Geographie en op de spherische Astronomie. Leiden. 1856. 8.

Biot, J. B., Traité élémentaire d'astronomie physique. 3-me édition. T. V. Paris. 1857. 8. Atlas in 4.

Herschel, J. F. W., Outlines of astronomy. Sixth edition. London. 1859. 8.

Delaunay, Ch., Cours élémentaire d'astronomie. Troisième édition. Paris. 1860. 12.

Chambers, G. F., A handbook of descriptive and practical astronomy. London. 1861. 8.

Brünnow, F., Lehrbuch der sphärischen Astronomie. Berlin. 1862. 8.

Chauvenet, W., A manual of spherical and practical astronomy. Philadelphia. 1863. 8. 2 vol.

Bartlett, W. H. C., Spherical astronomy. New-York. 1865. 8.

Dubois, E., Cours d'astronomie. Paris. 1865. 8.

Шидловскій, А., Руководство сферической астрономіи, по сочиненіямъ Брюннова, Шовене и другихъ. (Кіевъ, Унив. Изв. 1866—1869.)

Herschel, J. F. W., Outlines of astronomy. Tenth edition. London. 1869. 8.

Brünnow, F., Traité d'astronomie sphérique et d'astronomie pratique. Edition française, publiée par Lucas et André. Paris. 1869. 1872. 8.

Brinkley's Astronomy revised by J. W. Stubbs and F. Brünnow. Dublin. 1871. 8.

Klein, H. J., Handbuch der allgemeinen Himmelsbeschreibung. Th. 1 und 2. Braunschweig. 1871. 1872. 8.

Wolf, R., Handbuch der Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie. 1870. 1872. (Vide p. **13.**)

Савичъ, А., Курсъ астрономіи. Томъ 1-й. Сферическая астрономія. С.-Петербургъ. 1874. 8.

Norton, W. A., A treatise on astronomy. New-York. 1874. 8.

Gyldén, H., Framställning af astronomin. Stockholm. 1874. 8.

Lockyer, J. N., Elementary lessons in astronomy. London. 1876. 8.

Хандриковъ, М., Система астрономіи. (ч. I, Сферическая астрономія. II, Практическая астрономія. III, Теоретическая астрономія.) Кіевъ. 1875. 1877. 4.

Chambers, G. F., A handbook of descriptive astronomy. Oxford. 1877. 8.

Dubois, E., Cours d'astronomie. 3-ème édition. Paris. (1877.) 8.

Gyldén, H., Die Grundlehren der Astronomie. Leipzig. 1877. 8.

XVI. ASTRONOMIA THEORICA.

(**Rheticus**, G. J.,) De libris revolutionum eruditissimi viri et Mathematici excellentissimi, Reverendi D. Doctoris Nicolai Copernici Torunnaei, Canonici Varmiensis, per quendam Juvenem, Mathematicae studiosum narratio prima. Gedani. 1540. 4.

Prodromus dissertationum cosmographicarum, continens Mysterium cosmographicum demonstratum a Joanne Keplero. Addita est Narratio G. J. Rhetici de Libris Revolutionum. Item ejusdem J. Kepleri Apologia. Francofurti. 1621. 4.

Dissertations sur la théorie des comètes qui ont concouru aux prix proposé par l'Académie de Prusse pour l'année 1777. Utrecht. 1780. 4.

Gauss, C. F., Theoria motus corporum coelestium, translated, with an appendix by C. H. Davis. Boston. 1857. 4.

Villarceau, A. J. Y., Détermination des orbites des planètes et des comètes. Paris. 1857. 4.

Перевощиковъ, Д., Теорія планетъ. Отд. I—V. С.-Петербургъ. 1863—1868. 8.

Gauss, C. F., Theorie der Bewegung der Himmelskörper. In's Deutsche übertragen von C. Haase. Hannover. 1865. 4.

Watson, J. C., Theoretical astronomy. Philadelphia. 1868. 8.

Oppolzer, Th., Lehrbuch zur Bahnbestimmung der Kometen und Planeten. Bd. I. Leipzig. 1870. 4.

Frischauf, J., Grundriss der theoretischen Astronomie und der Geschichte der Planetentheorien. Graz. 1871. 8.

Klinkerfues, W., Theoretische Astronomie. Braunschweig. 1871. 8.

Nicolai **Copernici** Thorunensis de revolutionibus orbium coelestium libri VI. Ex auctoris autographo recudi curavit Societas Copernicana Thorunensis. Accedit G. J. Rhetici de libris revolutionum narratio prima. Thoruni. 1873. 4.

XVII. ASTRONOMIA PHYSICA.

Frisii, P., Disquisitio mathematica in caussam physicam figurae et magnitudinis telluris nostrae. Mediolani. 1751. 4.

Excerpta quaedam e Newtoni Principiis Philosophiae Naturalis, cum notis variorum. Cantabrigiae. 1765. 4.

Frisii, P., De gravitate universali corporum libri tres. Mediolani. 1768. 4.

La Place, Théorie de Jupiter et de Saturne. Paris. 1787. 4.

Oriani, B., Theoria planetae Urani. Mediolani. 1789. 4.

Oriani, B., Theoria planetae Martis. Mediolani. 1800. 4.

Gautier, A., Essai historique sur le problème des trois corps, ou dissertation sur la théorie des mouvemens de la lune et des planètes, abstraction faite de leur figure. 1817. (Vide L.)

Pratt, J. H., The mathematical principles of mechanical philosophy, and their application to the theory of universal gravitation. Cambridge. 1836. 4.

Bertelli, F., Elementi di meccanica celeste. Vol. I. Bologna. 1841. 4.

Эри, Популярная физическая астрономія. Переводъ съ нѣмецкаго Өедорова. С.-Петербургъ. 1847. 8.

Plana, J., Recherches analytiques sur la découverte de la loi de la pesanteur des planètes vers le soleil et sur la théorie de leur mouvement elliptique. Turin. 1848. 4.

Peirce, B., Physical and celestial mechanics. Boston. 1855. 4.

Hansen, P. A., Auseinandersetzung einer zweckmässigen Methode zur Berechnung der absoluten Störungen der kleinen Planeten. 2[te] und 3[tte] Abhandlung. (Leipzig. 1857. 1859.). 8.

Delaunay, Ch., Théorie du mouvement de la lune. T. I, II. Paris. 1860, 1867. 4.

Pontécoulant, G. de, Théorie analytique du système du monde. (Supplément au livre VII.) Paris. 1860. 8.

Pratt, J. H., A treatise on attractions, Laplace's functions, and the figure of the earth. Cambridge and London. 1860. 8.

Hansen, P. A., Darlegung der theoretischen Berechnung der in den Mondtafeln angewandten Störungen. 1-te und 2-te Abhandlung. Leipzig. 1862. 1864. 8. 2 vol.

Pratt, H. F. A., Astronomical Investigations: I, The cosmical relations of the revolution of the lunar apsides. II, Oceanic tides. London. 1865. 8.

Pratt, J. H., A treatise on attractions, Laplace's functions, and the figure of the earth. Cambridge and London. 1865. 8.

Resal, H., Traité élémentaire de mécanique céleste. Paris. 1865. 8.

Хандриковъ, М., Общая теорія возмущеній. Москва. 1871. 8.

Pratt, J. H., A treatise on attractions, Laplace's functions, and the figure of the earth. London and New-York. 1871. 8.

Sir Isaac **Newton's** Mathematische Principien der Naturlehre. Mit Bemerk. und Erläuter. herausgegeben von J. Ph. Wolfers. Berlin. 1872. 8.

Todhunter, J., A history of the mathematical theories of attraction and the figure of the earth. 2 volumes. London. 1873. 8.

Dupuy, L., Exposition de la méthode de Hansen relative au calcul des perturbations des petites planètes. Paris-Bordeaux. 1874. 8.

XVIII. ASTRONOMIA SPECIALIS.

Schickhardt, W., Weiterer Bericht von der fliegenden Liecht-Kugel, welche den 7. Novembris erschienen. (Tübingen) 1624. 8.

Mengoli, P., Refrattioni, e parallasse solare. Bologna. 1670. 4.

Bilberg, J., Refractio solis inoccidui, in septemtrionalibus oris. Holmiae. 1695. 4.

Horrebow, P., De zegepralende Copernicus. Vertaalt door J. Lulofs. Zutphen. 1741. 8.

Barzi, C. M., Nuove ragioni sopra il saggio del flusso, e riflusso del mare. Pesaro. 1764. 4.

Audiffredius, F. J. B., De solis parallaxi. Romae. 1766. 8.

Drechsler, A., Die Sonnen- und Mondfinsternisse in ihrem Verlaufe, oder Anleitung wie diese durch Rechnung oder Zeichnung zu ermitteln sind. Dresden. 1858. 8.

Mädler, J. H., Der Fixsternhimmel. Leipzig. 1858. 8.

Bruhns, C., Die astronomische Strahlenbrechung in ihrer historischen Entwickelung. Leipzig. 1861. 8.

Хандриковъ, М., Сравненіе способовъ предложенныхъ Гауссомъ, Бесселемъ и Гансеномъ для вычисленія солнечныхъ затмѣній. Москва. 1862. 4.

Phipson, T. L., Meteors, aerolites, and falling stars. London. 1867. 8.

Schiaparelli, G. V., Note e riflessioni intorno alla teoria astronomica delle stelle cadenti. Firenze. 1867. 4.

Brück, R., L'origine des étoiles filantes. Bruxelles. 1868. 8.

Breen, H., On the corrections of Bouvard's elements of the orbits of Jupiter and Saturn. (App. to the Greenwich Observations. 1868.) 4.

Schiaparelli, J. V., Entwurf einer astronomischen Theorie der Sternschnuppen. Deutsch von Boguslawski. Stettin. 1871. 8.

Davies, A. M., The meteoric theory of Saturn's rings. London. 1871. 8.

Dubois, E., Les passages de Vénus sur le disque solaire. Paris. 1873. 12.

Ennis, J., The origin of the stars, and the causes of their motions and their light. New-York. 1874. 12.

Drayson, The cause of the supposed proper motion of the fixed stars. London. 1874. 8.

Recueil de mémoires, rapports et documents relatifs à l'observation du passage de Vénus sur le soleil. Paris 1874. 4. 2-me partie avec supplément. 1876. 4. Procès-verbaux des séances. 1877. 4. (4 volumes.)

XIX. CHRONOLOGIA.

Martelli Vescono, H., La chiave del Calendaro Gregoriano. Lione. 1583. 8.
Clavius, Chr., J. Scaligeri Elenchus, et Castigatio Calendarii Gregoriani. Romae. 1595. 8.
Calvisius, S., Opus chronologicum, ex autoritate potissimum Sacrae Scripturae et historicorum fide dignissimorum, ad motum luminarium coelestium, tempora et annos distinguentium, secundum characteres chronologicos contextum, trecentis fere eclipsibus annotatis confirmatum, et deductum usque ad nostra tempora. Cui praemissa est Isagoge chronologica. Francofurti ad Oderam. 1620. Fol.
Crüger, P., Diatribe Paschalis. Von Rechter Feyrzeit des Jüdischen und Christlichen Oster-Festes. Dantzigk. 1625. 4.
Benincasa, R., Almanacco perpetuo. Venetia. 1643. 8.
Thesaurus temporum, Eusebii Pamphili,.. opera et studio J. J. Scaligeri. Amstelodami. 1658. Fol.
Beveregius, G., Institutionum chronologicarum libri II. Una cum totidem arithmetices chronologicae libellis. Londini. 1669. 4.
Dodwellus, H., Dissertationes Cyprianicae. (Oxoniae. 1682.) Fol.
L'Antiquité des tems rétablie et défendue contre les juifs et les nouveaux chronologistes. Paris 1687. 4.
Beveregius, G., Institutionum chronologicarum libri II, etc. Londini. 1705. 4.
Trigler v. Iglerau, J. G., Astronomische Curiositäten. (Juest: **Treu I.** p. **108.**) Frankfurt am Main. 1705. 8.
Bayer, Th. S., De eclipsi Sinica liber singularis. Accedunt Praeceptionum de lingua Sinica duo libri eodem auctore. Regiomonte. 1718. 4.
Boncompagni, P. G., Constructio calendarii gregoriani. Romae. 1729. 4.

(F. van der Hagen,) Observationes in veterum Patrum et Pontificum prologos et epistolas paschales, aliosque antiquos de ratione paschali scriptores. Accedit dissertatio de cyclo lunari Dionysii et Bedae. Amstelaedami. 1734. 4.

Petavii, D., Rationarium temporum editio novissima. Tom. I. II. III. Venetiis. 1758. 8.

Blondel, F., Storia del calendario romano. Venezia. 1765. 4.

Hegewisch, D. H., Einleitung in die historische Chronologie. Altona. 1811. 8.

Rivard, Trattato del calendario tradotto dal francese da L. M. Fanelli. Napoli. 1819. 8.

Seyffarth, G., Berichtigungen der Geschichte und Zeitrechnung u. s. w. auf Grund neuer historischer und astronomischer Hülfsmittel. Leipzig. 1855. 8.

Hekekyan Bey, A treatise on the chronology of siriadic monuments. London. 1863. 8.

Хавскій, П., Валаамскій міротворный кругъ. Москва. 1864. Fol.

Bouchet, U., Hémérologie ou traité pratique complet des calendriers. Paris. 1868. 8.

Riel, C., Das Sonnen- und Sirius-Jahr der Ramessiden, etc. Leipzig. 1875. 4.

XX. ASTRONOMIA PRACTICA.

Saa, J. à, De Navigatione libri tres. Parisiis. 1549. 8.

S. D. V. B., Een nieu constich boeck inde geometrie ende astronomie. 1608. 4.

Pagnini, G., Trattato della sfera, ed introduzione alla navigatione. In Venezia. 1750. 4.

Maupertuis, Astronomie nautique. Paris. 1751. 8.

Martin, B., New principles of geography and navigation. 1758. (Vide XXVI.)

Borda, Description et usage du cercle de reflexion, avec différentes méthodes pour calculer les observations nautiques. Paris. 1787. 4.

Mackay, A., The theory and practice of finding the longitude at sea or land. Vol. I. II. London. 1793. 4.

Rüdiger, C. F., Handbuch der rechnenden Astronomie. Bd. I, II. Leipzig. 1796, 1799. 8.

Kanter, J. de, Nieuwe ecliptische Taefeln, met derzelver toepassing op het meetkunstig ontwerpen der Zon-en Maan-Eclipsen en der Voorbygangen van Mercurius en Venus over de Zon. Middelburg. 1803. 8.

Гамалѣя, П., Теорія и практика кораблевожденія. Ч. I, II, III. С.-Петербургъ. 1806. 1807. 1808. 4.

Mackay, A., The theory and practice of finding the longitude at sea or land. Vol. I. II. London. 1809. 4.

Гамалѣя, П., Вышняя теорія морскаго искуства. Ч. I—IV. С.-Петербургъ. 1810—1813. 8.

Kelly, P., A practical introduction to spherics and nautical astronomy. London. 1813. 8.

Лихонинъ, С., Изъясненіе и употребленіе таблицъ Норія, съ присовокупленіемъ способовъ опредѣлять широту, склоненіе компаса и долготу по луннымъ наблюденіямъ и хронометру. С.-Петербургъ. 1823. 8.

Bohnenberger, J. G. F., Anleitung zur geographischen Ortsbestimmung, neu bearbeitet von Jahn. Göttingen. 1852. 8.

Rümker, C., Handbuch der Schiffahrtskunde. Hamburg. 1857. 8.

Loomis, E., An introduction to practical astronomy, with a collection of astronomical tables. New-York. 1859. 8.

Piazzi Smyth, C., Present state of the longitude question in navigation. Edinburgh. 1859. 8.

Breen, H., Practical astronomy. London and Glasgow. 1860. 8.

Shadwell, C. F. A., Notes on the management of chronometers and the measurement of meridian distances. London. 1861. 8.

Смысловъ, П., Репсольдовъ кругъ, хронометры, хронометрическая экспедиція 1859 г. С.-Петербургъ. 1863. 4.

Diaz Covarrubias, F., Nuevos metodos astronomicos para determinar la hora, el azimut, la latitud y la longitud.... Mexico. 1867. 4.

Савичъ, А., Приложеніе практической астрономіи къ географическому опредѣленію мѣстъ. Т. I, 1868. Т. II, 1871. С.-Петербургъ. 8.

Weyer, G. D. E., Vorlesungen über nautische Astronomie. Kiel. 1871. 8.

Цингеръ, Н., О личныхъ ошибкахъ въ астрономическихъ наблюденіяхъ. С.-Петербургъ. 1873. 4.

Melde, F., Theorie und Praxis der astronomischen Zeitbestimmung. Tübingen. 1876. 8.

Villarceau et de Magnac, Nouvelle navigation astronomique. Paris. 1877. 4.

XXI. GNOMONICA.

Ulmerus, J. C., De horologiis sciotericis. Noribergae. 1556. 4.

Vimercato, G. B., Dialogo della descrittione teorica et pratica de gli horologi solari. Ferrara. 1565. 4.

Scultetus, B., Gnomonice de solariis, sive doctrina practica tertiae partis astronomiae. Von allerley Solarien etc. Görlitz. 1572. 4.

Roiz, P., Libro de reloges solares. Valencia. 1575. 4.

Witekind, H., Conformatio horologiorum sciotericorum in superficiebus planis utcunque sitis,.... (Heidelbergae?) 1576. 4.

Paduanius, J., De compositione et usu multiformium horologiorum solarium. Venetiis. 1582. 4.

Gallucci, G. P., Della fabrica et uso del novo horologio universale ad ogni latitudine. Venetia. 1590. 4.

Sandolinus, F. C., Thaumalemma çherubicum catholicum... Venetiis. 1598. Fol.

Sandolinus, F. C., Nova horologiorum inventio. Venetiis. 1600. Fol.

Oddi, M., De gli horologi solari nelle superficie piane. Milano. 1614. 4.

Bruni, Th., Armonia astronomica, et geometrica. Venetia. 1622. 4.

Ste Marie Magdeleine, P. de, Traité d'horlogiographie. Paris. 1645. 8.

Colomboni, A. M., Prattica gnomonica. Bologna. 1669. 4.

Stengel, J. P., Gnomonica universalis. Ulm. 1679. 8.

Hasselbrink, J. C., Der neu angelegte und gar anmuthig grünende Lust-Garte von Sonnen-Uhren. Leipzig. 1703. 4.

Bedos de Celles, F., La gnomonique pratique. Seconde édition. Paris. 1774. 8.

Giovanni, S. de, Nuova teoria delle linee orarie riferite all' orizzonte. Palermo. 1845. 4.

Metzen, P. J., Leichtfassliche Anleitung zur Construction und Aufstellung aller regulären und declinirenden Sonnenuhren,... Frankfurt a. M. 1858. 8.

Vidal, J. B., La gnomonique ou l'art de tracer les cadrans solaires. Draguignan. 1875. 8.

Abetti, A., Teoria e pratica della costruzione di un orologio solare. Vienna. 1876. 4.

XXII. USUS GLOBORUM.

Lulofs, J., Introductio ad cognitionem atque usum utriusque globi. Lugduni Batavorum. 1763. 8.

XXIII. CONSTRUCTIO ET USUS INSTRUMENTORUM IMPRIMIS ASTRONOMICORUM.

Erklärung unnd Gründtliche underweysung, alles nutzes, so in dem Edlen Instrument, Astrolabium genannt, begriffen, und erfunden würt..... trewlich verteütscht (durch D. J. Copp). Augspurg. 1525. 4.

Dryander, J., Annulorum trium diversi generis instrumentorum componendi ratio et usus,... Marpurgi. 1537. 4.

Poblacion, J. M., De usu astrolabi compendium, schematibus commodissimis illustratum. (Procli Diadochi, fabrica ususque astrolabi, G. Valla Placentino interprete. G. Nicephori astrolabus, G. Valla interprete). Parisiis. 1546. 8.

La declaration de l'instrument de **S. Munstere**, pour congnoistre le cours du ciel, jusques à l'an 1580 et plus oultre qui vouldra. Basle. 1554. 4.

Bassentin, J., Paraphrase de l'astrolabe. Lyon. 1555. 8.

Gemmae Frisii, de radio astronomico et geometrico liber. Lutetiae. 1558. 8.

Engelhartus, V., Quadrans planisphaerii,.... cujus usu atque tractatione variae tam astron. quam geogr. expediuntur et explicantur observationes,... Witebergae. 1559. 4.

Danti, E., Primo volume dell'uso et fabbrica dell'astrolabio. Firenze. 1578. 4.

Montis, G. U., Planisphaeriorum universalium theorica. Pisauri. 1579. 4.

Astrolabium sampt einem kurtzen Unterricht, wie man solch Instrument brauchen sol,..... Erstlich, durch D. J. Copp, anno 1525 aus dem Latein inns Deudsche gebracht. Jetzo aber auffs new ubersehen und gebessert, durch Z. Bornman Bresslaw. 1584. 4.

Bornman, Z., Astrolabium sampt einem kurtzen Untterricht, wie man solch Instrument brauchen sol. Leipzig. 1597. 8. (Mnscr.)

Gallucci, G. P., Della fabrica et uso di diversi stromenti di astronomia et cosmografia. Venetia. 1597. 4.

Krabbe, J., Newes Astrolabium, sampt dessen Nutz und Gebrauch. Franckfurt. 1609. 4.

Bruni, Th., Novo planisferio o astrolabio universale. Vicenza. 1625. 4.

The works of E. **Gunter**, containing the description and use of the sector, cross-staff, and other instruments etc. By S. Foster. Third edition corrected and amended by H. Bond. London. 1653. 4.

Galgemayr, G., Underricht, Zuberaitung und Gebrauch des Circkels, Schregmess und Linial. Augspurg. 1655. 4.

Leutmann, J. G., Neue Anmerckungen vom Glasschleiffen etc. Halle. 1738. 8.

Borda, Description et usage du cercle de reflexion, avec différentes méthodes pour calculer les observations nautiques. 1787. (Vide p. **38.**)

Geissler, J. G., Technische Geschichte des reflektirenden oder Spiegelteleskops. Dresden. 1807. 8.

Kreistheilmaschine von Oertling. (10 Kupfertafeln) 1850. Fol.

Herschel, J. F. W., The telescope. Edinburgh. 1861. 8.

Rapin, H., La lunette d'approche. Lausanne. 1861. 8.

Carl, Ph., Die Principien der astronomischen Instrumentenkunde. Leipzig. 1863. 8.

Airy, G. B., Description of the great equatoreal at the Royal Observatory, Greenwich. 4. (App. to the Greenw. Obs. 1868.)

Heather, J. F., A treatise on mathematical instruments. London. 1871. 12.

Correspondence concerning the great Melbourne Telescope. In three parts. 1852—1870. London. 1871. 8.

Sammlung von Zeichnungen mathematischer und physikalischer Instrumente aus dem Institute von F. W. Breithaupt und Sohn. Cassel. (1872.) 8.

Magazin der neuesten mathematischen Instrumente von F. W. Breithaupt und Sohn. Cassel. 1876. 4.

Catalogue of the special loan collection of scientific apparatus at the Kensington Museum. Edit. 1876 and 1877. (Vide XL.)

XXIV. FABRICA ET USUS HOROLOGIORUM.

Geissler, J. G., Der Uhrmacher, oder Lehrbegriff der Uhrmacherkunst. Theil VII—X. (Höhere Uhrmacherkunst.) Leipzig. 1796—1799. 4.

Poppe, J. H. M., Die Uhren und die Uhrmacherkunst. Tübingen. 1829. 8.

Berthoud, F., Supplément au traité des montres à longitudes. (2-me édition.) Paris. 1888. 4.

Lieussou, A., Recherches sur les variations de la marche des pendules et des chronomètres. Paris. 1854. 8.

Shadwell, C. F. A., Notes on the management of chronometers. 1861. (Vide p. **39.**)

Villarceau, A. J. Y., Recherches sur le mouvement et la compensation des chronomètres. (Paris. 1862.) 4.

Смысловъ, П., Хронометры. 1863. (Vide p. **39.**)

Grossmann, M., Der freie Ankergang für Uhren. Glashütte. 1866. 8. Atlas kl. Fol. transv.

Гусевъ, И., Руководство къ изученію часоваго мастерства. Нижній-Новгородъ. 1870. 8.

Martens, J. H., Beschreibung einer neuen freien Chronometer-Hemmung mit Ruhecylinder und Schutz gegen unzeitgemässe Auslösung. Freiburg. 1875. 8. Nachtrag. 1876. 8.

XXV. GEOLOGIA.

Jobert, A. C. G., The philosophy of geology. London. 1847. 8.

Nordmann, A. v., Palaeontologie Südrusslands. I—IV. Heft. Helsingfors. 1858—1860. 4. Atlas. Fol.

Owen, D. D., First report of a geological reconnoissance of the northern counties of Arkansas. Little Rock. 1858. 8. Second report. Philadelphia. 1860. 8.

XXVI. GEOGRAPHIA PHYSICO-MATHEMATICA ET HISTORICA.

Gemma Phrysius, De principiis astronomiae et cosmographiae, deque usu globi, cet. Louanii. 1530. 4.

Apiani, P., Cosmographia, per Gemmam Phrysium. Antuerpiae. 1540. 4.

Munsterus, S., Cosmographiae universalis libri VI. 1550. (Vide **I.** p. **81.**)

Mizaldus, A., Cosmographiae, seu mundi sphaerae, libri tres. Lutetiae. 1567. 4.

Munsterus, S., Cosmographiae universalis libri VI. 1572. (Vide **I.** p. **82.**)

D'Anania, G. L., L'universale fabrica del mondo, overo cosmografia. In Venetia. 1576. 4.

Gemma Frizon, Les principes d'astronomie et cosmographie: avec l'usage du globe. Mis en langage François par C. de Boissiere. Plus est adjousté l'usage de l'anneau astronomic par Gemma Frizon, et l'exposition de la Mappemonde par Boissiere. Paris. 1582. 8.

D'Anania, G. L., L'universale fabrica del mondo, overo cosmografia. (Napoli. 1582.) 4.

Myritius, J., Opusculum geographicum rarum,... Ingolstadii. 1590. 4.

Rauw, J., Cosmographia, das ist ein schöne richtige und volkomliche Beschreibung des Göttlichen Geschöpffs... Franckfort a. M. 1597. 4.

Bertius, P., Tabularum Geographicarum libri quatuor. Amstelodami. 1600. 8.

Ricciolius, J. B., Geographiae et hydrographiae reformatae libri duodecim. Bononiae. 1661. 4.

Coronelli, V., Epitome cosmografica. 1693. (Vide p. **28.**)

Wallerius, J., Geographiae sphaericae pars prior. Upsaliae. 1697. 4.

Kickebuschius, J. D., Geographia mathematica, synoptice tractata. Gedani. 1725. 8.

Martin, B., New principles of geography and navigation. London. 1758. Fol.

Buffier, Géographie universelle et un traité de la sphère. Paris. 1760. 1761. 12.

Mallet, F., Allmänn eller mathematisk Beskrifning om Jordklotet. Upsala. 1772. 8.

Kant, J., Physische Geographie. Von J. J. W. Vollmer. Band I—IV. Mainz und Hamburg. 1802—1805. 8. 7 vol.

Stieler, A., und **Streit,** F. W., Sammlung aller bekannten geographischen Ortsbestimmungen. Herausgegeben von F. J. Bertuch. 2 Bde. Weimar. 1811. 1813. 4.

Deloche, N., Géographie astronomique. St. Pétersbourg. 1815. 4.

Stuckenberg, J. C., Hydrographie des Russischen Reiches. Bd. I—VI. St. Petersburg. 1844—1849. 8.

Schmidt, J. F. J., Die Eruption des Vesuv im Mai 1855, nebst Beiträgen zur Topographie des Vesuv, etc. Wien und Olmütz. 1856. 8. Nebst Atlas.

Blunt, E. M., The american coast pilot. New-York. 1857. 8.

Steinhauser, A., Grundzüge der mathematischen Geographie und der Landkartenprojection. Wien. 1857. 8.

Rathlef, C., Die welthistorische Bedeutung der Meere, insbesondere des Mittelmeers. Dorpat. 1858. 8.

Reuschle, K. G., Handbuch der Geographie oder neueste Erdbeschreibung mit besonderer Rücksicht auf Statistik, Topographie und Geschichte. Stuttgart. Th. I. II. 1858. 1859. 8.

Риттеръ, К., Землевѣдѣніе Азіи. (Тянь-Шань и Алтай.) Перевелъ П. Семеновъ. С.-Петербургъ. 1859. 8.

Ritter, C., Erdkunde von Asien. 18. und 19. Th. Berlin. 1858. 1859. 8.

Штукенбергъ, И., Статистическіе труды (изданные А. Штукенбергомъ). С.-Петербургъ. 1858. 1860. 8. 2 тома.

Geerz, F., Geschichte der geographischen Vermessungen und der Landkarten Nordalbingiens. Berlin. 1859. 8.

Kiepert, H., Neuer Hand-Atlas über alle Theile der Erde. Berlin. 1860. Fol.

Humphreys, A. A., and **Abbot,** H. L., Report upon the physics and hydraulics of the Mississippi river, etc. Philadelphia. 1861. 4.

Списки населенныхъ мѣстъ Россійской Имперіи, составленные и издаваемые Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ. Томы: I, II, III, VI, VII, IX, XII, XIII, XIV, XV, XX, XXIV, XXV, XXVIII, XXIX, XXX, XXXIII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XXXVIII, XXXIX, XL, XLI, XLII, XLIII, XLIV, XLVI, XLVII, XLVIII, L, LI, LX (2). С.-Петербургъ. 1861—1871. 4.

Schübeler, F. C., Die Culturpflanzen Norwegens. Christiania. 1862. 4.

Семеновъ, П., Географическо-статистическій словарь Россійской Имперіи. Томы I, II, III и IV-го вып. 1-й и 2-й. С.-Петербургъ. 1863—1868. 8.

Lorenz, J. R., Physicalische Verhältnisse und Vertheilung der Organismen im Quarnerischen Golfe. Wien. 1863. 8.

Quetelet, A., et **Heuschling,** X., Statistique internationale, publiée avec la collaboration des statisticiens officiels de l'Europe et des États-Unis. Bruxelles. 1866. 4.

Schnitzler, J. H., L'empire des Tsars. 4 volumes. Paris. 1856—1869. 8.

Свенске, К., Новая Земля. С.-Петербургъ. 1866. 4.

Риттеръ, К., Землевѣдѣніе: Кабулистанъ и Кафиристанъ. Перев. Григорьевъ. С.-Петербургъ. 1867. 8.

Quetelet, A., Physique sociale. T. I et II. Bruxelles. 1869. 8.

Quetelet, A., Anthropométrie. Bruxelles. 1871. 8.

Liais, E., Climats, géologie, faune et géographie botanique du Brésil. Paris. 1872. 8.

Риттеръ, К., Землевѣдѣніе: Восточный или Китайскій Туркестанъ. Перев. Григорьевъ. Вып. 1-й и 2-й. С.-Петербургъ. 1869. 1873. 8. Иранъ. Перев. Ханыковъ. Ч. 1-я. С.-Петербургъ. 1874. 8.

Shems Ed-dîn Abou-Abdallah Mohammed de Damas, Manuel de la cosmographie du moyen age, traduit de l'arabe par A. F. Mehren. Copenhague. 1874. 8.

Силевановъ, П., Чузанскій архипелагъ и рѣка Янъ-Си-Кіангъ. С.-Петербургъ. 1875. Fol. (литогр.).

Пущинъ, Н., Каспійское море. С.-Петербургъ. 1877. 8.

XXVII. ITINERA, IMPRIMIS ROSSIAM SPECTANTIA.

Benzenberg, J. F., Briefe geschrieben auf einer Reise durch die Schweiz im Jahre 1810. 2 Bde. Düsseldorf. 1811. 1812. 8.

Kotzebue, O. von, Entdeckungsreise in die Süd-See und nach der Berings-Strasse, unternommen in den Jahren 1815—1818. Bd. I. II. III. Weimar. 1821. 4.

Kotzebue, O. von, Neue Reise um die Welt in den Jahren 1823—1826. Bd. I. II. Weimar. 1830. 8.

Труды коммиссіи для описанія губерній Кіевскаго учебнаго округа. Т. III. Кіевъ. 1855. 4.

Arago, F., Voyages scientifiques. 1857. *Arago*, *Oeuvres*, *Vol. IX.*

Свенске, К. Ѳ., Обзоръ главнѣйшихъ путешествій и географическихъ открытій съ 1848 по 1853 годъ. Т. II. С.-Петербургъ. 1857. 8.

Труды членовъ россійской духовной миссіи въ Пекинѣ. Т. III. С.-Петербургъ. 1857. 8.

Middendorff, A. Th. v., Sibirische Reise. Bd. IV (1te Lief.). St. Petersburg. 1859. 4. Nebst Atlas. 3te Lief. 1861.

Schrenck, L. v., Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854—1856. Bd. I und II. St. Petersburg. 1858—1860. 4.

Ives, J. C., Report upon the Colorado river of the West, explored in 1857 and 1858. Washington. 1861. 4.

Миддендорфъ, А., Путешествіе на Сѣверъ и Востокъ Сибири. Ч. I. Сѣверъ и Востокъ Сибири въ естественно-историческомъ отношеніи. Отд. I. Географія и гидрографія. С.-Петербургъ. 1860. 4. Отд. II. Орографія и геогнозія. С.-Петербургъ. 1861. 4.

Radde, G., Reisen im Süden von Ost-Sibirien. 2 Bde. St.-Petersburg. 1862. 1863. 4.

Шварцъ, Л., Подробный отчетъ о результатахъ изслѣдованій математическаго отдѣла сибирской экспедиціи Импер. Русск. Географ. Общ. (Съ нѣм. перев. Я. Цвѣтковъ). С.-Петербургъ. 1864. 4.

Schmidt, Fr., Historischer Bericht ü. d. Verlauf der physicalischen Abtheilung der Sibirischen Expedition der Kaiserlich-Russischen Geographischen Gesellschaft in den Jahren 1859—62. (St. Petersburg.) 1867. 8.

Сѣверцовъ, Н., Путешествія по Туркестанскому Краю и изслѣдованіе горной страны Тянъ-Шаня. С.-Петербургъ. 1873. 8.

XXVIII. ASTROGNOSIS.

(Piccolomini, A.,) De la sfera del mondo libri IV. De le stelle fisse, libro uno, etc. In Venetia. 1548. 4.

(Piccolomini, A.,) De le stelle fisse. etc. Venetia. 1570. 4. (Vide p. **27,** Piccolomini, 1573.)

Strauch, Aeg., Astrognosia. Addita sunt asterismorum et planetarum schemata. Wittebergae. 1659. 8.

Dupuis, Mémoire sur l'origine des constellations, et sur l'explication de la fable, par le moyen de l'astronomie. Paris. 1781. 4.

Barrett, J., An enquiry into the origin of the constellations that compose the zodiac, etc. Dublin. 1800. 4.

Bode, J. E., Anleitung zur Kenntniss des gestirnten Himmels, herausgegeben von C. Bremiker. Berlin. 1858. 8.

Williams, J., A chinese celestial atlas. 1871. (Vide p. **58.**)

Schlegel, G., Uranographie chinoise. La Haye et Leyde. Vol. I et II. 1875. 8. Atlas in fol.

XXIX. ASTROLOGIA.

Gabrielis **Pirovani,** Philosophi excellentissimi de astronomiae veritate opus absolutissimum. Mediolani. 1507. 8.

Pontani, J. J., De rebus coelestibus libri XIV. De luna liber I. Neapoli 1512. 8.

Pontani, J. J., Commentationum in centum sententiis Ptolemaei libri II. Neapoli. 1512. 8.

Albumasar, De magnis conjunctionibus. Venetiis. 1515. 8.

Haly, De judiciis. Preclarissimus in judiciis astrorum Albohazen Haly filius Abenragel noviter impressus et fideliter emendatus. (Per Bartholomeum de Alten de Nusia.) Venetiis. 1520. 8.

Albohali, De judiciis nativitatum liber unus. Noribergae. 1546. 4.

Mizaldus, A., Aesculapii et Uraniae medicum simul et astronomicum ex colloquio conjugium,... Lugduni. 1550. 4.

Garcaeus, J. (jun.), Tractatus brevis et utilis, de erigendis figuris coeli. Witebergae. 1556. 8.

Taisnier, J., Astrologiae judiciariae Ysagogica et totius divinatricis artis Encomia,... Coloniae. 1559. 8.

Leovitius, C., De conjunctionibus magnis insignioribus superiorum planetarum, solis defectionibus, et cometis.... Accessit prognosticon ab anno 1564 in viginti sequentes annos. Laugingae. 1564. 4.

Garcaeus, J. (jun.), Tractatus brevis et utilis, de erigendis figuris coeli, verificationibus, revolutionibus et directionibus. Witebergae. 1573. 8.

Magini, J. A., Tractatus quatuor absolutissimi. 1582. (Vide XXXVII.)

Dee, J., Monas Hieroglyphica. Francofurti. 1591. 8.

Diedo, G., L'anatomia celeste. In Venetia. 1593. 4.

Origanus, D., Compendiaria ephemeridum enarratio. 1599. (Vide XXXVII.)

Maginus, J. A., De Astrologica ratione, ac usu dierum Criticorum, seu Decretoriorum, ac praeterea de cognoscendis et medendis morbis ex corporum coelestium cognitione. Venetiis. 1607. 4.

Keppler, J., Tertius interveniens. Das ist, Warnung an etliche Theologos, Medicos und Philosophos... Franckfurt am Mayn. 1610. 4.

Hildebrandus, W., Ein new auserlesen Planetenbuch: darinnen etc. Erffurdt. 1613. 4.

Cavalieri, B., Nuova prattica astrologica, con una centuria di varii problemi e con il compendio delle regole de triangoli. Bologna 1639. 12.

Ingegneri, C. G., Uranomia overo le leggi delle Celesti Influenze. Bologna. 1641. 4.

Origanus, D., Astrologia naturalis. Massiliae. 1645. 4.

Phinellae, P., De methoposcopia astronomica. De duodecim signis coelestibus. Antuerpia. 1650. 8.

Cortès, G., Lunario, y pronostico universal de los tiempos. Malaga. 1653. 8.

Herseler, E., Novus tractatus astro-physicus, oder Newe Grundmässige Natur-Kündigung der Himmlischen Liechteren. Cölln. 1706. 4.

Zadkiel, The handbook of astrology. London. 1861. 12.

Kern, H., The Brhat-Sanhitâ; or complete system of natural astrology of Varâha-Mihira. Part I, 1869. Part II, 1870. (London.) 8.

Severini, A., Astrologia giapponese. Genève. 1874. 4.

De Titus, D. P., Primum mobile, with theses to the theory and canons for practice. London. 4.

XXX. ASTRONOMIA POPULARIS.

Engelhartus, V., De mundo et tempore. Das ist von der Welt und der Zeit. Erffordt. 1562. 4.

Treiber, J. F., Astronomische und chronologische Seltenheiten. Erffurt. 1719. 8.

F. A. di C., Trattato di Cosmografia. Londra. 1724. 8.

Boscovich, R. J., De solis ac lunae defectibus libri V. Ibidem autem et astronomiae synopsis, et theoria luminis Newtoniana, et alia multa ad physicam pertinentia, versibus pertractantur. Londini. 1760. 4.

Краткое изъясненіе о астрономіи. Москва. 1765. 8.

Schmid, N., Von den Weltkörpern. Hannover. 1766. 8.

Boscovich, Les éclipses, poëme en six chants, traduit par De Barruel. Paris. 1779. 4.

Bonnycastle, J., An introduction to astronomy, in a series of letters from a preceptor to his pupil. London. 1787. 8.

Cagnoli, A., Notizie astronomiche adattate all' uso comune. Modena. 1799. 1802. 12. 2 vol.

Фергузонъ, I., Начальныя основанія астрономіи въ пользу юношества. Москва. 1802. 8.

Adams, G., Astronomical and geographical essays. London. 1803. 8.

Rüdiger, C. F., Gemeinfassliche Anleitung zur Kenntniss des Himmels, der Erde und der Zeitrechnung... Leipzig. 1805. 8. (Nebst Atlas. 4.)

Lalande, G., L'astronomia delle dame. Tradotta da G. Taddei. Napoli. 1821. 8.

Bonicelli, V., Alcune nozioni di meccanica e di astronomia. Bergamo. 1825. 8.

Бальи, Астрономія для незнающихъ математики. Перев. Д. Перевощиковъ. Москва. 1829. 8.

Cagnoli, A., Notizie astronomiche adattate all' uso comune. Vol. 1—3. Torino. 1830. 8.

Fries, J. F., Populaire Vorlesungen über die Sternkunde. Heidelberg. 1833. 8.

Herschel, J. F. W., Traité d'astronomie. Traduit de l'anglais et suivi d'une addition par A. Cournot. Bruxelles. 1835. 12.
Girault, L., Astronomie simplifiée. Paris. 1836. 8.
Nürnberger, J. E., Astronomische Reiseberichte. Kempten. 1837. 12.
Smetana, F. J., Základowé Hwězdoslowy, čili Astronomie. W Plzni. 1837. 8.
Schaden, E. A. v., Orion oder über den Bau des Himmels. Carlsruhe und Freiburg. 1842. 8.
Airy, G. B., Six lectures on astronomy. (London). 1848. 12.
Lamont, Astronomie und Erdmagnetismus. Stuttgart. 1851. 8.
Arago, D., Lezioni di astronomia, tradotte ed annotate da E. Capocci, precedute dalla storia cronologica dell' astronomia di F. Predari. Torino. 1853. 8.
Hind, J. R., The illustrated London astronomy. London. 1853. 8.
Arago, F., Astronomie populaire. Vol. 1—4. 1857. (Vide p. 9.)
Lindhagen, D. G., Astronomiens grunder. Afd. I. II. Stockholm. 1858. 1861. 8.
Mitchel, O. M., The planetary and stellar worlds. With additions by J. Glaisher. London. (1859.) 8.
Webb, T. W., Celestial objects for common telescopes. London. 1859. 8.
Mitchel, O. M., Popular astronomy. A concise elementary treatise on the sun, planets, satellites and comets. New-York. 1860. 8.
Astronomia popularna. Warszawa. 1861. 8.
Steczkowsky, J. K., Astronomija sposobem dla każdego dostępnym wyłożona. Krakow. 1861. 8.
Anger, K. Th., Populäre Vorträge über Astronomie. Herausgegeben von G. Zaddach. Danzig. 1862. 8.
Bayer, J., Pogadanki astronomiczne. Warszawa. 1863. 8.
Riel, K., Die Sternenwelt in ihrer geschichtlichen Entfaltung. Leipzig. 1866. 8.
Hartmann, J., Grundzüge der populären Astronomie. Passau. 1868. 8.
Herschel, J. F. W., Familiar lectures on scientific subjects. London. 1868. 8.
Benthin, J., Lehrbuch der Sternkunde. Unter Mitwirkung von C. Bruhns. Leipzig. 1872. 8.
Proctor, R. A., Essays on astronomy. London. 1872. 8.
Tuxen, J. C., Stjerneverdenen. Kjøbenhavn. 1872. 8.
Wetzel, E., Allgemeine Himmelskunde. Berlin. 1875. 8.
Proctor, R. A., Transits of Venus. London. 1875. 8.

XXXI. HISTORIA NATURALIS SOLIS, LUNAE ET PLANETARUM.

Schönberger, G., Sol illustratus ac propugnatus ab J. N. Smogulecz Smogulecki. Friburgi Br. 1626. 4.

(De Blegny), Le Messager celeste. Paris. 1681. 12.

Gelpke, A. H. C., Allgemeine Darstellung der Oberflächen der Weltkörper unseres Sonnengebietes, besonders der Erde, des Mondes, der Venus und des Merkur's zur Vergleichung ihrer wundervollen Naturbaue und merkwürdigen Naturkräfte. Leipzig. 1811. 4.

Nichol, J. P., The planet Neptune. Edinburgh. 1848. 8.

Breen, J., The planetary worlds: the topography and telescopic appearances of the Sun, Planets, Moon, and Comets. London. 1854. 12.

Wolf, R., Mittheilungen über die Sonnenflecken. I—XX. Astronomische Mittheilungen XXI—XL. Zürich. 1856—1876. 8.

Carrington, R. C., Observations of the spots on the sun from Nov. 9, 1853, to March 24, 1861, made at Redhill. London. 1863. 4.

Proctor, R. A., Saturn and its system. London. 1865. 8.

Guillemin, A., Le soleil. Paris. 1869. 8.

Secchi, A., Le soleil. Paris. 1870. 8.

Отпечатки снимковъ солнца фотогеліографомъ Виленской обсерваторіи за 1870—1876 года. Fol. transv. (Vide XXXVIII.)

Bond, W. C., Observations of solar spots. *Ann. of the Harv. Coll. Obs. VII. 1871.*

Zöllner, F., Ueber das Rotationsgesetz der Sonne und der grossen Planeten. (Leipzig.) 1871. 8.

Proctor, R. A., The Sun. London. 1872. 8.

Lockyer, J. N., Contributions to solar physics. London. 1874. 8.

Terby, F., Aréographie. (Bruxelles.) 1874. 4.

Nasmyth, J., and **Carpenter,** J., The Moon: considered as a planet, a world, and a satellite. London. 1874. 4.

Guillemin, A., La lune. Paris. 1874. 8.

Spörer, G., Beobachtungen der Sonnenflecken zu Anclam. 1874. *Publ. Astr. Ges. XIII.* Abtheilung II, Leipzig. 1876. 4.

XXXII. COMETOGRAPHIA.

Vigere, B. de, Traicté des cometes, ou estoilles chevelues, apparoissantes extraordinairement au ciel: Avec leurs causes et effects. Paris. 1578. 4.

Venanzius, J. B., De cometis libri tres. Perusiae. 1580. 4.

Traicté des cometes du Seigneur J. Bernard **Longue.** Mis en François par Ch. Nepueu. Paris. 1596. 4.

Piso, C., Physicum cometae speculum. Ponte ad Mont. 1619. 8.

Santucci, A., Trattato nuovo delle comete. Firenze. 1619. 4.

Claramontius, Sc., Apologia pro Antitychone suo adversus hyperaspistem J. Kepleri. Venetiis. 1626. 4.

Liceti, F., De regulari motu minimaque parallaxi cometaram caelestium disputationes. Utini. 1640. 4.

J. D. P. M., Discours sur les cometes. Suivant les principes de M. Descartes. Paris. 1665. 12.

Frick, J., Philosophisches und Theologisches Bedencken, in welchem die vornehmste Meinungen von den Cometen vorgetragen und examiniret werden. Ulm. 1681. 4.

Bekker, B., Ondersoek van de Betekeninge der Kometen, by gelegendheid van de gene die in de Jaren 1680, 1681 en 1682 geschenen hebben. Amsterdam. 1692. 4.

Ghisilieri, A., Predizione della cometa dell' anno 1736, con varie riflessioni sopra le comete... Bologna. 1737. 4.

(**Des Rosiers**,) Entretiens sur les comètes. S. l. 1747. 8.

Garulli, C., Hypothesis Copernicana cometae et elegiarum monobiblos ad Dominicum Spinuccium. Romae. 1777. 8.

Jelinek, C., und **Hornstein**, C., Cometen-Beobachtungen an der K. K. Wiener Sternwarte. (Wien. 1849). 4.

Stanford's maps of the paths of comets visible to the naked eye since 1800. Drawn by J. Breen. London. 1858. fol.

Kemplay, C., Comets: their constitution and phases. London and Leeds. 1859. 8.

Ritgen, F. A. M. v., Betrachtung der Kometen als Sterne in früher Gestaltungszeit. Giessen. 1860. 8. Nebst Atlas. Fol.

Bond, G. P., Account of the great comet of 1858. Cambridge. 1862. 4.

Бредихинъ, Θ., О хвостахъ кометъ. Москва. 1862. 8.

Nagy, Ch., Considérations sur les comètes ou éléments d'une cométologie. Paris. 1862. 8.

Schmidt, J. F. J., Astronomische Beobachtungen über Cometen. Athen. 1863. 4.

Бредихинъ, Θ., Возмущенія кометъ, независящія отъ планетныхъ притяженій. Ч. I. Москва. 1864. 8.

Carl, Ph., Repertorium der Cometen-Astronomie. München. 1864. 8.

Olbers, W., Abhandlung über die Methode die Bahn eines Cometen zu berechnen. Nachtrag zu der zweiten Auflage. Fortsetzung und Ergänzung des Verzeichnisses der Kometenbahnen, von J. G. **Galle**. Leipzig. 1864. 8.

Tychonis Brahe, Observationes septem cometarum. Ed. F. R. Friis. 1867. (Vide p. **59**.)

Williams, J., Observations of comets, from B. C. 611 to A. D. 1640, extracted from the Chinese annals. With an appendix comprising the tables necessary for reducing Chinese time to European reckoning; and a Chinese celestial atlas. London. 1871. Fol.

Zöllner, J. C. F., Ueber die Natur der Cometen. Beiträge zur Geschichte und Theorie der Erkenntniss. Leipzig. 1872. 8.

Kirkwood, D., Comets and meteors. Philadelphia. 1873. 8.

Guillemin, A., Les comètes. Paris. 1875. 8.

XXXIII. A. OBSERVATIONES ANTIQUIORES.

Wurzelbaur, J. Ph., Uranies Noricae basis astronomico-geographica sive civitatis Norinbergae situs geographicus secundum latitudinem. (Norinbergae.) 1697. Fol.

Observationes astronomicae a **Stancario** et **Manfrediis** fratribus Bononiae habitae ante annum 1703. (Observationes occultationum, planetarum et cometarum.) 1713. (Vide XL).

Tychonis Brahe, Observationes septem cometarum. Ed. F. R. Friis. Havniae. 1867. 4.

XXXIII. B. OBSERVATIONES IN SPECULIS INSTITUTAE.

SECUNDUM ORDINEM ALPHABETICUM SPECULARUM.

ALBANY, DUDLEY OBSERVATORY.

Annals of the Dudley Observatory, vol. I and II (by G. W. Hough). Albany. 1866. 1871. 8.

ATHÈNES.

Schmidt, J. F. J., Publications de l'Observatoire d'Athènes, Ire série, tome I. Astronomische Beobachtungen über Cometen. Athen. 1864. 4.

Schmidt, J. F. J., Publications de l'Observatoire d'Athènes, 2me série, tome I. Beiträge zur physikalischen Geographie von Griechenland. Athen. 1861. 4.

BONN.

Argelander, F. W. A., Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn. Band III—VII. Bonn. 1859—1869. 4.

BOTHKAMP.

Vogel, H. C., Beobachtungen angestellt auf der Sternwarte des Kammerherrn von Bülow zu Bothkamp. Heft 1. 2. Leipzig. 1872, 1873. 4. Heft 3 von O. **Lohse**, Leipzig. 1875. 4.

BRUXELLES.

Annales de l'Observatoire Royal de Bruxelles. Vol. XI—XXV. Bruxelles. 1857—1877. 4.

CADIZ.

Anales del Observatorio de Marina de San Fernando. Seccion 1. San Fernando. 1871. 4.

CAMBRIDGE.

Challis, J., Astronomical observations made at the Observatory of Cambridge, vol. XVIII—XX, for the years 1849—1860. Cambridge. 1857. 1861. 1864. 4.

CAPE OF GOOD HOPE.

Maclear, Th., Astronomical observations made at the Royal Observatory, Cape of Good Hope. Vol. I. Cape of Good Hope. 1840. Fol.

Stone, E. J., Results of astronomical observations made at the Royal Observatory, Cape of Good Hope, in the years 1856, 1857, 1871—1874. Cape Town. 1871—1877. 4. 4 vol.

CINCINNATI.

Publications of the Cincinnati Observatory. 1. 2. 3. Cincinnati. 1876—1877. 8.

DORPAT.

Mädler, J. H., Beobachtungen der Kaiserlichen Universitätssternwarte Dorpat. Bd. XIII—XVI. Dorpat. 1856—1866. 4.

DUBLIN.

Astronomical observations and researches made at Dunsink, the Observatory of Trinity College, Dublin. Part I, II, Dublin. 1870. 1873. 4.

DUN ECHT.

Dun Echt Observatory Publications. Vol. I and II. Dun Echt. 1876. 1877. 4.

EDINBURGH.

Piazzi Smyth, C., Astronomical observations made at the Royal Observatory, Edinburgh. Vol. XI—XIII. for 1849—1869. Edinburgh. 1857. 1863. 1871. Fol.

GENÈVE.

Plantamour, E., Observations astronomiques faites à l'Observatoire de Genève dans les années 1851—1858. Genève. 1858—1861. 4.

GÖTTINGEN.

Astronomische Mittheilungen von der K. Sternwarte zu Göttingen. Theil I. (R. **Copeland** und C. **Börgen**: Mittlere Örter der in den Zonen —0° und —1° der Bonner Durchmusterung enthaltenen Sterne bis zu $9^m.0$ Grösse auf 1875.0 reducirt.) Göttingen. 1869. Fol.

GREENWICH.

Airy, G. B., Astronomical and magnetical and meteorological observations made at the Royal Observatory, Greenwich in the years 1854—1875. London. 1856—1877. 4.

Results of the magnetical and meteorological observations made at the Royal Observatory, Greenwich in the years 1854—1859, 1862, 1865, 1868, 1869, 1870, 1873, 1875. London. 4.

Rates of chronometers on trial for purchase by the Board of Admiralty, at the Royal Observatory, Greenwich. 1856—1860. 1867. 1868. 1870. 1871. 1873—1876. (Vide Diss. 64.) 4.

Airy, G. B., Reduction of the observations of the Moon, made at the R. Observatory, Greenwich from 1831 to 1851. London. 1859. 4.

Breen, H., On the value of the Moon's semidiameter (forming Appendix I to the Greenwich Observations, 1864). 4.

HAMBURG.

Publicationen der Hamburger Sternwarte. № 1. Herausgegeben von G. **Rümker.** Hamburg. 1874. 4.

HARVARD COLLEGE. U. S.

Annals of the Astronomical Observatory of Harvard College. Vol. II—X. Cambridge. 1857—1878. 4.

HAVNIA = KOPENHAGEN.

D'Arrest, H. L., Siderum Nebulosorum observationes Havnienses. Havniae. 1867. 4.

KASAN.

Kowalski, M., Recherches astronomiques de l'Observatoire de Kasan. № 1. Kasan. 1859. 4.

KÖNIGSBERG.

Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Königsberg. XXX, XXXI und XXXIII Abtheilung, herausgegeben von E. **Luther** und M. **Wichmann.** Königsberg. 1857. 1858. Fol.

Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Königsberg, herausgegeben von E. **Luther.** Abth. XXXII, 1859. Abth. XXXIV, 1862. Abth. XXXV, 1865. Abth. XXXVI, 1870. Königsberg. Fol.

LEIDEN.

Kaiser, F., Annalen der Sternwarte in Leiden. Bd. I. Harlem. 1868. 4. Bd. II. Haag. 1870. 4. Bd. III. Haag. 1872. 4. **Van de Sande Bakhuyzen,** H. G., Bd. IV. Haag. 1875. 4.

LEYTON.

Astronomical observations taken during the years 1862—64, at the private Observatory of J. G. Barclay, Leyton, Essex. Vol. II: years 1865—1869. London. 1865. 1870. 4.

MADRAS.

Goldingham, J., Madras Observatory papers. Madras. 1827. Fol.

MANNHEIM.

Schönfeld, E., Astronomische Beobachtungen auf der Sternwarte zu Mannheim. I Abth. Mannheim. 1862. 4. II Abth. Carlsruhe. 1875. 4.

MELBOURNE.

Ellery, R. L. J., Astronomical observations made at the Williamstown Observatory in the years 1861—1863. (Melbourne.) 1869. 4.

Ellery, R. L. J., Results of astronom. observations made at the Melbourne Observatory in the years 1863—1870. Melbourne. 1866—1873. 4. (3 vol.)

MILANO (BRERA).

(**Carlini,** F., et **Stambucchi,** R.,) Osservazioni della luna fatte alla specola astronomica di Milano ed applicate alla determinazione di diversi elementi dell' orbita lunare. Milano. 1826. 1839. 8. 2 vol.

Pubblicazioni del Reale Osservatorio di Brera in Milano. № I, II, IV, V, VII p. 3—XIII. Milano. 1873—1878. 4.

MONTSOURIS.

Annales du Bureau des Longitudes et de l'Observatoire Astronomique de Montsouris. T. I. Paris. 1877. 4.

MOSCOU.

Bredichin, Th., Annales de l'Observatoire de Moscou. Volume I—IV. Moscou. 1874—1878. 4.

MÜNCHEN (BOGENHAUSEN).

Lamont, J., Annalen der K. Sternwarte bei München. Bd. IX—XX. München. 1857—1874. 8. Supplementbände II, III, IV, VI—IX, XI, XII, XIII. München. 1857—1874. 8.

Lamont, J., Jahres-Bericht der Münchener Sternwarte für 1858. München. 1859. 8.

OXFORD, RADCLIFFE OBSERVATORY.

Johnson, M. J., Astronomical and meteorological observations made at the Radcliffe Observatory, Oxford in the years 1855—1857. Vol. XVI—XVIII. Oxford. 1857—1859. 4.

Main, R., Astronomical and meteorological observations made at the Radcliffe Observatory in the years 1858—1875. Vol. XIX—XXXV. Oxford. 1861—1877. 4.

OXFORD, UNIVERSITY OBSERVATORY.

Pritchard, C., Astronomical observations made at the Univ. Observatory Oxford. № 1. Oxford. 1878. 4.

PARIS.

Le Verrier, U. J., Annales de l'Observatoire Impérial de Paris. Mémoires. Tomes III—XII. Paris. 1857—1876. 4.

Le Verrier, U. J., Annales de l'Observatoire Impérial de Paris. Observations. Tomes I—XXII. Paris. 1858—1867. 4.

Annales de l'Observatoire de Paris, publiées par le Directeur de l'Observatoire. Observations. Tome XXIII. Paris. 1871. 4.

Laugier, E., Sur la détermination des distances polaires des étoiles fondamentales. Paris. 1859. 4.

Bulletin astronomique de l'Observatoire de Paris. Mai 1870 — Septembre 1871. 4. (Litogr.) Octobre 1871 — Février 1873. 8.

Bulletin international de l'Observatoire de Paris. 1870—1878. (Vide XLVI.)

PRAG.

Böhm, J. G. und F. **Karlinski**, Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag. Jahrgang 15—22. 1854—61. Prag. 1856—62. 4.

Böhm, J. G. und M. **Allé**, Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag. Jahrgang 23—27. 1862—1866. Prag. 1863—1867. 4.

Murmann, A., Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag. Jahrgang 28. 1867. Prag. 1868. 4.

Hornstein, C., Magnetische und meteorologische Beobachtungen auf der K. K. Sternwarte zu Prag. Jahrgang 29—38. 1868—1877. Prag. 1869—1878. 4.

PULKOWA.

Struve, O., Observations de Poulkova. Vol. I et II, 1869. III, 1870. IV, 1872. V, 1873. VI, 1873. VII, 1877. IX, 1878. S. Pétersbourg. 4.

ROMA.

Secchi, A., Memorie dell' Osservatorio del Collegio Romano. Anno 1852—1857. Roma. 1856. 1857. Nuova Serie: 1857—1863. Roma. 1859. 1863. 4.

SANTIAGO DE CHILE.

Moesta, C. G., Observaciones astronomicas hechas en el Observatorio Nacional de Santiago de Chile en los años 1853—1855. Santiago de Chile. 1859. Fol. 1856—60. Dresde. 1875. 4.

Observaciones meridianas i micrometricas relativas al planeta Marte. Santiago de Chile. 1863. Fol.

STOCKHOLM.

Gyldén, H., Astronomiska iakttagelser och undersökningar anstälda pä Stockholms Observatorium. Bd. I. Häft. 1 och 3. Stockholm. 1876. 1877. 4.

SYDNEY.

Scott, W., Astronomical observations made at the Sydney Observatory in the years 1859—1860. Sydney. 1860. 1861. 4.

TORINO.

Bollettino dell' Osservatorio della Universita di Torino. Anno I—XII. (1866—1877.) (Vide XLVI.)

Supplemento al V Bollettino Annuale 1870. Torino. 1871. 8.

TOULOUSE.

Petit, F., Annales de l'Observatoire de Toulouse. T. I. Toulouse. 1863. 4.

UPSALA.

(Schultz, H.,) Refractors-Beobachtungen der K. Universitätssternwarte in Upsala. Von Febr. 1862 bis Januar 1864. Upsala. 1864. 4.

UTRECHT.

Hoek, M., Recherches astronomiques de l'Observatoire d'Utrecht. Livr. 1. La Haye. 1861. 4. Addition à la livr. 1, et livr. 2. La Haye. 1864. 4.

WASHINGTON.

Astronomical observations made under the direction of M. F. **Maury,** at the U. S. Naval Observatory Washington during 1848—1850. Washington. 1856. 1859. 4.

Gilliss, J. M., Astronomical observations made at the U. S. Naval Observatory during the years 1851 and 1852. Washington. 1867. 4.

Gilliss, J. M., Astronomical and meteor. observations made at the U. S. Naval Observatory during the years 1861—1863. Washington. 1862. 1863. 1865. 4.

Astronomical and meteorological observations made during the years 1870—1874 at the U. S. Naval Observatory. Washington 1873—1877. 4.

Zones of stars observed at the U. S. Naval Observatory with the Mural Circle in the years 1846—1849. Washington. 1872. 4.

WIEN.

Littrow, C. v., Annalen der K. K. Sternwarte in Wien. 3te Folge. Bd. 6—26. Wien. 1857—1877. 8.

XXXIII. C. OBSERVATIONES ITINERARIAE.

Journal du voyage de M. le Marquis de **Courtanvaux**, pour essayer par ordre de l'Académie plusieurs instrumens relatifs à la longitude. Mis en ordre par Pingré et Messier. 1768. (Vide **I.** p. **242.**)

Gilliss, J. M., The U. S. Naval astronomical expedition to the southern hemisphere during the years 1849—1852. Vol. III and VI. Washington. 1856. 4.

U. S. Japan expedition. Observations on the zodiacal light by G. **Jones.** Vol. III. Washington. 1856. 4.

Piazzi Smyth, C., Teneriffe, an astronomers experiment. London. 1858. 8.

Piazzi Smyth, C., Report on the Teneriffe astronomical experiment of 1856. London and Edinburgh. 1858. 4.

Voyage autour du monde sur la frégate suédoise L'Eugénie exécuté pendant les années 1851—1853, sous le commandement de C. A. Virgin. Physique. II. Stockholm. 1861. 4.

Wüllerstorf-Urbair, B. v., Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde. Naut.-phys. Theil. Wien. 1862—1865. 4.

Hansteen, Chr., und **Due**, Resultate magnetischer, astronomischer und meteorologischer Beobachtungen auf einer Reise nach dem östlichen Sibirien in den Jahren 1828—1830. Christiania. 1863. 4.

Hayes, J. J., Physical observations in the arctic seas. Reduced by C. A. Schott. 1865. 4.

Scientific results of the U. S. arctic expedition, steamer Polaris. Vol. I. Physical observations. By E. **Bessels.** Washington. 1876. 4.

XXXIII. D. TRANSITUS MERCURII ET VENERIS.

Il Passaggio di Venere sul Sole dell' 8—9 Dicembre 1874 osservato a Muddapur nel Bengala. Relazione di P. **Tacchini.** Palermo. 1875. 4.

Tennant, J. F., Report on the preparations for, and observations of the transit of Venus, as seen at Roorkee and Lahore, on december 8, 1874. Calcutta. 1877. Fol.

Airy, G. B., Report on the telescopic observations of the transit of Venus, 1874, made in the expedition of the British Government, and on the conclusion derived from those observations. (London.) 1877. 4.

Russische Expeditionen zur Beobachtung des Venusdurchgangs 1874. Abtheilung II. № 1: Bearbeitung der photographischen Aufnahmen in Possiet, von B. **Hasselberg.** S. Petersburg. 1877. 4.

XXXIII. E. OBSERVATIONES VARIAE.

Foppes, W., in Leuwarden, Manuscripte enthaltend:
1) Rechnungen über Sonnenuhren und geometrische und trigonometrische Aufgaben.
2) Rechnungen und Beobachtungen über den Venusdurchgang 1761, den Venusdurchgang 1769, und den Mercurdurchgang 1753.
Die Kometen 1744, 1762, 1764, 1769, 1811.
Sonnen- und Mondfinsternisse 1733, 1740, 1748, 1753.
Jupiterstrabanten. 1757—1759.
Bedeckungen des Aldebaran durch den Mond. 1754—1755.

The cycle of celestial objects continued to 1859, by W. H. **Smyth.** London. 1860. 4.

Graham, J. D., Annual reports on the improvement of the harbors of lakes Michigan, St. Clair, Erie, Ontario and Champlain for 1857, 1858, 1860. Washington. 8.

Smyth, W. H., Sidereal Chromatics: Colours of multiple stars. London. 1864. 8.

Stephan, Rapport sur l'observation de l'éclipse de soleil du 18 Août 1868. Paris. 1869. 8.

Argelander, F. W. A., Beobachtungen und Rechnungen über veränderliche Sterne. Bonn. 1869. 4.

Sands, B. F., Reports on observations of the total solar eclipse of Aug. 7, 1869. Washington. 1869. 4.

Glaisher, J., Travels in the air. London. 1871. 8.

Sands, B. F., Reports on observations of the total solar eclipse of December 22, 1870. Washington. 1871. 4.

Rapporti sulle osservazioni dell' ecclisse totale di Sole del 22 Dicembre 1870 eseguite in Sicilia dalla Commissione Italiana. Palermo. 1872. 4.

Heis, E., Resultate der in den 43 Jahren 1833—1875 angestellten Sternschnuppen-Beobachtungen. Münster. 1877. 4.

XXXIII. F. OBSERVATIONES PENDULI.

Baily, F., Report on the pendulum experiments made by H. Foster, in his scientific voyage in the years 1828—1831. With a view to determine the figure of the earth. London. 1834. 4.

Plantamour, E., Expériences faites à Genève avec le pendule à réversion. Genève et Bale. 1866. 4.

Plantamour, E., Nouvelles expériences faites avec le pendule à réversion. Genève et Bale. 1872. 4.

XXXIV. CATALOGI STELLARUM FIXARUM.

Richardson, W., A catalogue of 7385 stars from observations made at the Observatory at Paramatta. London. 1835. 4.

(Airy,) A catalogue of 1576 stars from the observations made from 1848 to 1853 at Greenwich, and reduced to 1850. (London. 1856.) 4.

Oeltzen, W., Argelander's Zonenbeobachtungen vom 15 bis 31 Grade südlicher Declination in mittlern Positionen für 1850.0. (1—6 Abth.) Wien. 1857. 1858. 8.

Carrington, R. C., A catalogue of 3735 circumpolar stars observed at Redhill. London. 1857. 4.

Santini, G., Posizione medie di 2706 stelle pel 1 Gennajo 1860 nella zona fra 10° e 12° 30′ di decl. austr. Venezia. 1858. 4.

Laugier, E., Sur la détermination des distances polaires des étoiles fondamentales. 1859. (Vide p. **64**.)

Robinson, T. R., Places of 5345 stars observed from 1828 to 1854 at the Armagh Observatory. Dublin. 1859. 4.

Argelander, F. W. A., Bonner Sternverzeichniss, unter Mitwirkung von E. Schönfeld und A. Krüger beobachtet und berechnet. Section I, II, III. 1859. 1861. 1862. *Bonner Beob. III, IV, V.*

Johnson, M. J., The Radcliffe Catalogue of 6317 stars, reduced to the epoch 1845.0. With introduction by R. Main. Oxford. 1860. 4.

Positiones mediae stellarum fixarum in zonis Regiomontanis inter + 15° et + 45° decl. observatarum, ad 1825 reductae auctore M. **Weisse.** Edi curavit et praefatus est O. Struve. Petropoli. 1863. Fol.

(Airy,) Seven-Year Catalogue of 2022 stars, deduced from obs. at the Observatory Greenwich, and reduced to the epoch 1860. (London. 1864.) 4.

Schjellerup, H. C. F. C., Stjernefortegnelse indeholdende 10000 Positioner af teleskopiske Fixstjerner imellem — 15 og + 15 Graders Deklination. Kjøbenhavn. 1864. 4.

Gould, B. A., Reduction of the observations of fixed stars made by J. Le Paute d'Agelet. Washington. 1866. 4.

Argelander, F. W. A., Mittlere Oerter von 33811 Sternen aus den am Meridiankreise der Bonner Sternwarte 1845—1867 angestellten Beobachtungen. 1867. *Bonner Beob. VI.*

Ascensions droites moyennes des étoiles principales pour l'époque 1845.0, déd. des observations faites à la lunette méridienne de Poulkova dans les années 1842—1853. S. Pétersbourg. 1869. 4.

Lamont, J. v., Verzeichnisse von telescopischen Sternen. I: zwischen + 3° und + 9° Decl., II: zwischen — 3° und — 9° Decl., III: zwischen + 9° und + 15° Decl., IV: zwischen — 9° und — 15° Decl., V: nördlich von + 15° und südlich von — 15° Decl. 1869—1874. *Münch. Beob. Suppl. VIII, IX, XI, XII und XIII.*

(**Airy,** G. B.,) New Seven-year Catalogue of 2760 stars, reduced to the epoch 1864. (London. 1870.) 4.

Main, R., Second Radcliffe Catalogue. Oxford. 1870. 4.

(**Lorenzoni,** G.,) Posizioni medie di 1425 stelle pel principio del 1860 distribute nella zona compresa fra 0° e 3° di declinazione australe, dedotte dalle osservazioni fatte dal defunto prof. Trettenero. Venezia. 1870. 4.

Déclinaisons moyennes des étoiles principales pour l'époque 1845.0 déduites des observations faites au cercle vertical de Poulkova dans les années 1842—1849. S. Pétersbourg. 1872. 4.

Zones of stars observed at the U. S. Naval Observatory with the Mural Circle in the years 1846—1849. Washington. 1872. 4.

Heis, E, Catalogus stellarum per mediam Europam solis oculis conspicuarum. Coloniae ad Rhenum. 1872. 8.

Stone, E. J., The Cape Catalogue of 1159 stars, deduced from observations at the R. Observatory, Cape of Good Hope, 1856 to 1861, reduced to the epoch 1860. Cape-Town. 1873. 4.

White, E. J., First Melbourne General Catalogue of 1227 stars for the epoch 1870, deduced from observations extending from 1863 to 1870. Melbourne. 1874. Fol.

Behrmann, C., Sternverzeichniss zum Atlas des südlichen gestirnten Himmels. Leipzig. 1874. 8.

A catalogue of 10300 multiple and double stars arrangéd in the order of right ascension by the late Sir J. F. W. **Herschel,** edited by R. Main and C. Pritchard. 1874. *Astr. Soc. Mem. XL.*

Description des étoiles fixes composée au milieu du X-ème siècle par l'astronome persan **Abd-Al-Rahman Al-Sûfi.** Trad. avec notes par H. C. F. C. Schjellerup. S. Pétersbourg. 1874. 4.

Déclinaisons moyennes corrigées des étoiles principales pour l'époque 1845.0 déduites des observations faites au cercle vertical de Poulkova dans les années 1842—1849, et recherches sur les erreurs de division du cercle, par M. **Nyrén.** S. Pétersbourg. 1875. 4.

(**Lindsay,**) A summary or index of F. G. W. Struve's double stars. 1876. *Dun Echt Publ. I.*

XXXV. TABULAE MOTUUM IN SYSTEMATE SOLARI.

Alfontii, regis Castellae illustrissimi, caelestium motuum tabulae: nec non stellarum fixarum longitudines ac latitudines Alfontii tempore ad motus veritatem mira diligentia reductae. At primo Joannis Saxoniensis in tabulas Alfontii canones. (Venetiis.) 1483. 8.

Alfonsi regis, Tabulae tabularum caelestium motuum... Venetiis. 1521. 8.

Abrahae **Zacuti,** Almanach perpetuum. Venetiis. 1528. 8.

Magini, J. A., Tabulae secundorum mobilium coelestium,... congruentes cum observationibus Copernici et Canonibus Prutenicis. Venetiis. 1585. 8.

Femelius, Chr., Synopticae tabulae eliciendi vera loca planetarum ex Tabulis Prutenicis derivatae. Witebergae. 1599. 4.

Durret, N., Supplementi tabularum Richelienarum pars prima. Londini. 1647. Fol.

Mercator, N., Tabulae Tychonianae et Rudolphinae. 1685. (Vide p. **30.**).

De La Hire, Ph., Tabulae astronomicae, Ludowici Magni jussu exaratae et in lucem editae. Parisiis. 1702. 4.

Klimm, J. A., Uytvoerige en duydelyke Verklaringe over de astronomische Tafelen van De La Hire, met nieuwe bereekende Exempelen voorzien door G. Spinder. Amsterdam. 1737. 4.

Guerrino, T., Trattato astronomico per la costruzione delle effemeridi con le opportune tavole; e il metodo di calcolare gli ecclissi, tanto per compasso, come per trigonometria etc. Milano. 1762. 4.

De La Lande, Tavole astronomiche. In Padova. 1777. 4.

Kanter, J. de, Nieuwe ecliptische Taefeln. 1803. (Vide p. **38.**)

Sédillot, L. P. E. A., Prolégomènes des tables astronomiques d'Oloug-Beg. Traduction et commentaire. Paris. 1853. 8.

Ascensions droites ... construites d'après le principe Newtonien
déd. des ob... Londres. 1857. 4.
les anné... for the use of the American Ephemeris
Lamont, J. ... Washington. 1864. 4.
... Lutetia. Altona. 1865. 4.
... Metis. 1865. *Publ. der Astr. Ges. II.*
... investigation of the orbit of Neptune, with general tables
... motion. (Philadelphia.) 1865. 4.

...bert, E., Tables of Eunomia. Washington. 1866. 4.

...nsen, P. A., Tafeln der Egeria. Leipzig. 1867. 8.

Brünnow, F., Tables of Iris. Dublin. 1869. 4.

Lesser, O., Tafeln der Pomona. 1869. *Publ. der Astr. Ges. IX.*

Becker, E., Tafeln der Amphitrite. Leipzig. 1870. 4.

Schubert, E., Tables of Parthenope. Washington. 1871. 4.

Hill, G. W., Tables of Venus. Washington. 1872. 4.

Newcomb, S., An investigation of the orbit of Uranus, with general tables of its motion. Washington. 1873. 4.

Stürmer, C. M., Sonnentafeln, nach Le Verrier's Elementen der Sonnenbahn berechnet. Würzburg. 1875. 4.

Le Verrier, U. J., Tables de Jupiter. Tables de Saturne. 1876. *Annales Paris. XII.*

Todd, D. P., A continuation of De Damoiseau's tables of the satellites of Jupiter to the year 1900. Washington. 1876. 4.

Hansen, P. A., Supplément aux tables du Soleil de Hansen et Olufsen. 4.

XXXVI. TABULAE ASTRONOMICAE ET GEODAETICAE AUXILIARES.

Monte Regio, J. de, Tabulae directionum profectionumque... Ejusdem tabula sinuum. Tubingae. 1550. 8.

Altobellus, F. H. sen., Tabulae regiae divisionum duodecim partium coeli. Maceratae. 1628. 4.

Müller, F. C., Tafeln der Sonnenhöhen für den 54-ten Grad der Polhöhe. Leipzig. 1797. 8.

Kanter, J. de, Nouvelles tables pour le calcul du temps des marées. Middelbourg. 1807. 8.

Galbraith, W., Mathematical and astronomieal tables. Sec. edition. Edinburgh. 1834. 4.

Principales tables de **Mendoza,** revues et corrigées par L. Richard. Paris. 1854. 4.

Reissig, Tenner, Reutzel, Tafeln zur Berechnung der Coordinaten ohne Logarithmen bei Gemarkungs-, Flur- und Gewann-Vermessungen... Heidelberg. 1854. 4.

Swart, J., Vernieuwde uitgave van Douwes zeemans tafelen. Amsterdam. 1858. 8.

Wolfers, J. Ph., Tabulae reductionum observationum astronomicarum annis 1860 usque ad 1880 respondentes. Additae sunt: Tabulae Regiomontanae annis 1850 usque ad 1860 respondentes, auctore Zech. Berolini. 1858. 4.

(**Ленцъ,** Б.,) Вспомогательныя таблицы для путешествующаго астронома. С.-Петербургъ. 1859. 4.

Купферъ, Психрометрическія и барометрическія таблицы. Изд. 2. С.-Петербургъ. 1860. 4.

Kupffer, A. T., Tables psychrométriques et barométriques. 2-de éd. St. Pétersbourg. 1860. 4.

Tabulae quantitatum Besselianarum quibus apparentes stellarum positiones in medias convertuntur adhibitis numeris constantibus Pulcovensibus pro annis 1840 ad 1864 computatae. Edidit O. **Struve.** Petropoli. 1861. 8.

Tabulae quantitatum Besselianarum pro annis 1865 ad 1874 computatae. Edidit O. **Struve.** Petropoli. 1867. 8.

Kämtz, L. F., Tafeln zur Berechnung und Reduction meteorologischer Beobachtungen. 1868. (Vide XLVI.)

Förster, W., Sammlung von Hülfstafeln der Berliner Sternwarte. Berlin. 1869. 4.

Tables to facilitate the reduction of places of the fixed stars. Prepared for the use of the American Ephemeris and Nautical Almanac. (Washington.) 1869. 8.

Tabulae quantitatum Besselianarum pro annis 1750 ad 1840 computatae. Edi curavit et praefatus est O. **Struve.** Petropoli. 1869. 8.

Tabulae quantitatum Besselianarum pro annis 1875 ad 1879 computatae. Ed. O. **Struve.** Petropoli. 1871. 8.

Peters, C. F. W., Astronomische Tafeln und Formeln. Hamburg. 1871. 4.

Astronomische Hilfstafeln für die Prager Sternwarte I Abth. 1871. *Magn. u. met. Beob. Prag. Jgg. 31.*

Williams, J., Tables for reducing Chinese time to European reckoning. 1871. (Vide p **58.**)

Ligowski, W., Sammlung fünfstelliger logarithmischer, trigonometrischer, nautischer und astronomischer Tafeln. Kiel. 1873. 4.

Albrecht, Th., Formeln und Hülfstafeln für geographische Ortsbestimmungen. Leipzig. 1874. 4.

Warren de La Rue, Auxiliary tables for determining the angle of position of the sun's axis and the latitude and longitude of the earth. London. 1875. 4.

Neumeyer, L., Hülfstafeln für barometrische Höhenmessungen. München. 1877. 8.

Warren de La Rue, Tables for the reduction of solar observations. № 2. London. 1878. 4.

XXXVII. EPHEMERIDES.

Ephemerides sive Almanach perpetuum. Venetiis. 1498. 8.

Almanach nova plurimis annis venturis inservientia: Per J. **Stoefflerinum** et J. **Pflaumen** supputata. Venetiis. 1507. 4.

Perlachii, A., Ephemerides pro anno 1529. Viennae. s. a. 4.

Gauricus, L., Ephemerides, recognitae et castigatae. Venetiis. 1533. 4.

Stoeffleri, J., Ephemeridum reliquiae, superadditis novis usque ad annum 1556 durantibus, P. Pitati, una cum additionibus. Tubingae. 1548. 4.

Stoeffleri, J., Veterum ephemeridum opus, ab anno 1499 usque in annum 1544. Tubingae. 1549. 4.

Carellus, J. B., Ephemerides àd annos 19 incipientes ab anno 1558 usque ad annum 1577. Canones ejusdem; una cum isagogico tractatu astrologiae studiosis valde necessario. Venetiis. 1558. 4.

Stadii, J., Ephemerides novae et auctae ab anno 1554 ad annum 1576. Coloniae Agripp. 1560. 4.

Carellus, J. B., Ephemerides and annos 18 incipientes ab anno 1563 usque ad annum 1580, meridiano inclitae urbis Venetiarum diligentissime supputatae. Venetiis. 1563. 8.

Magini, J. A., Ephemerides coelestium motuum ad annos XL ab a. 1581 ad a. 1620. Addita est ejusdem in Stadium Animadversio. Item tractatus quatuor absolutissimi, Isagoge in judiciariam Astrologiam, de uso Ephemeridum, de annuis revolutionibus, et de stellis fixis. Venetiis. 1582. 4.

Magini, G. A., Efemeride dei moti celesti per anni XX, dall' a. 1581, al 1600, etc. In Vinegia. 1583. 4.

Scala, G., L'Efemeridi per anni dodici, dall anno 1589 nel 1600. Alle quali sono aggiunti i canoni dell G. Moleto. Venetia. 1589. 4.

Origanus, D., Ephemerides novae annorum XXXVI, incipientes ab a. 1595 et desinentes in annum 1630... Quibus praemissa est introductio seu compendiaria Ephemeridum enarratio. I, II. Francofurti ad Oderam. 1599. 4.

Argoli, A., Novae coelestium motuum ephemerides ab a. 1620 ad a. 1640. Romae. 1629. 4.

Nierop, D. R. van, Nier-per graed-boeck. Amsterdam. 1658. 8.

Argoli, A., Ephemerides ab anno 1641 ad a. 1700. Tomus I: Tabulae. Tomus II: Ephemerides inde ab a. 1641 ad a. 1670 tantum. Lugduni. 1659. 4. 2 vol.

Gadbury, J., Ephemerides of the celestial motions and aspects for XX years (1682—1701). London. 1680. 4.

Nierop, D. R. van, Nieu Nierper graed-boeck. Amsterdam. 1683. 8.

Otia sive Ephemerides Felsineae recentiores Flaminii **Mezzavacca** ab anno 1701 ad annum 1720. Tom. I, II. Bononiae. 1701. 4.

Connaissance des temps. Années 1715, 1717, 1718, 1722, 1725, 1726, 1728, 1729, 1730, 1737. Paris. 1714—1737. 12.

Guerrino, T., Trattato astronomico per la costruzione delle effemeridi etc. 1762. (Vide p. **73**.)

Tavole dell' effemeridi astronomiche calcolate per il meridiano di Roma ad uso della specola Gaetani per l'anno 1791 (dall' abate E. Veiga); per l'anno 1797; per 1798—1803 (da G. Oddi). Roma. 1790—1802. 8.

De Cesaris, A., Ephemerides ad merid. Mediolanensem. Anni 1782—1784, 1790—1798, 1801—1803. Mediolani. 8.

Effemeridi astronomiche di Milano. 1804—1810, 1857—1868. Milano. 8.

Catureglius, P., Ephemerides motuum coelestium ad meridianum Bononiae supputatae: ab anno 1817 ad annum 1832. Vol. I, II, III. Bononiae. 1819. 1822. 1828. Fol.

Thomson, R. D., British Annual, and Epitome of the progress of science. London. 1837. 1838. 12. 3 vol.

Uranus, oder Uebersicht aller Himmelserscheinungen, von **Boguslawski**. Jahrgang 1848—1851. Glogau. 1847. Breslau. 1848—1850. 8.

Nautical Almanac for the years 1860—1881. London. 8.

American Ephemeris and Nautical Almanac for the years 1857—1880. Washington. 8.

Almanaque Náutico para 1858—1872, 1874—1877, 1879. Cadiz. 1856—1878. 8.

Connaissance des temps pour 1859—1879. Paris. 8.

Annuaire publié par le Bureau des Longitudes pour 1855—1878. Paris. 12.

Annuaire de l'Observatoire Royal de Bruxelles. Années 1856—1877. Bruxelles. 12.

Bremiker, C., Nautisches Jahrbuch f. d. J. 1859—1869. Berlin. 1857—1867. 8.

Anuario del Observatorio de Madrid. Anno 1860, 1861, 1862, 1864, 1866, 1868—1873, 1876. Madrid. 8.

Encke, J. F., Berliner Astronomisches Jahrbuch für 1860—1866. Berlin. 8.

Wolfers, Berliner Astronomisches Jahrbuch für 1867. Berlin. 8.

Förster, W., Berliner Astronomisches Jahrbuch für 1868—1880. Berlin. 8.

Mittlere Örter von 539 und scheinbare Örter von 529 Sternen, herausgegeben von der Redaction des Berliner Astronomischen Jahrbuchs, für das Jahr 1869 und folg. Berlin. 8.

Circulare zum Berliner Astronomischen Jahrbuch. Nebst Correspondenzen über Planetenbeobachtungen. Berlin № 1 (1873) u. flg.

Ephemerides astronomicas calculadas para o meridiano do Observatorio da Universidade de Coimbra para 1866, 1868, 1870, 1877. Coimbra. 4.

Кавказскія эфемериды на 1868—1871 гг. Тифлисъ. 1868—1870. 4.

Bulletin astronomique de l'Observatoire de Paris. 1870—1873. (Vide p. **64**.)

Almanac for the use of navigators, from the American Naut. Alman. for 1878, 1880, 1881. Washington. 8.

XXXVIII. MAPPAE COELESTES.

A. Mappae coeli stellati.

Bayer, J., Explicatio characterum aeneis Uranometrias imaginum, tabulis insculptorum, addita. Augustae Vind. 1654. 4.

Royer, A., Cartes du ciel reduites en quatre tables, contenant toutes les constellations. Paris. 1679. 12.

Corbinianus, T., Manuductio ad Astronomiam. Juxta modum Bayeri concinnata ac in lucem publicam edita a Joh. Philippo Andreae. Lipsiae et Noribergae. 1730. 4.

Astronomischer Hand-Atlas zu Rüdigers Kenntniss des Himmels. Gezeichnet von A. G. **Meissner.** Leipzig. 1805. 4. (Vide p. **54.**)

Стереографическое изображенie звѣзднаго неба на С.-Петерб. горизонтѣ въ полночь съ 14 (26) на 15 (27) декабря 1852 года. Fol.

Bishop's ecliptical charts. Hora 0—5, 7, 9—11, 13, 14, 19—22 observed and laid down by J. R. Hind. London. 1852.

Carrington's circumpolar charts for 1855.0. Fol.

Argelander, F. W. A., Atlas des nördlichen gestirnten Himmels für den Anfang des Jahres 1855 unter Mitwirkung von E. Schönfeld und A. Krüger entworfen auf der Sternwarte zu Bonn. Bonn. 1863. Fol.

Dien, Ch., Atlas céleste contenant plus de 100000 étoiles et nébuleuses. Avec une introduction par Babinet. Paris. 1865. Fol.

Heis, E., Sammlung von fünf Sterncharten z. Einzeichnen der November-Sternschnuppen. Köln. 1868. 4.

Proctor, R. A., A new star atlas, showing all the stars visible to the naked eye. London. 1870. 4.

(Dorna, A.,) Atlante di carte celesti contenenti le 634 stelle principali visibili alla latitudine boreale di 45°. (Torino. 1870.) Fol.

Heis, E., Neuer Himmels-Atlas. Köln. 1872. Fol.

Weiss, E, Zwei Stern-Karten. Berlin. 1874. Fol.

Behrmann, C., Atlas des südlichen gestirnten Himmels. Leipzig. 1874. Fol.

Pitschner, W., Himmelskarte (in 4 Bl.). Text 8. München. 1875.

Schlegel, G., Atlas céleste chinois et grec. 1875. (Vide p. **51.**)

(Engelmann, R.,) Karte der Plejaden für 1855.0. (Leipzig. 1876.)

Dien, C.; Atlas céleste. Fasc. compren. l'instruction et les 5 cartes nouvelles. Par C. Flammarion. Paris. 1877. Fol.

Heis, E., Atlas coelestis eclipticus, octo continens tabulas ad delineandum lumen zodiacale. Coloniae. 1878. Fol.

Chacornac, Atlas ecliptique. № 1, 1a, 2, 2bis, 3, 3a, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 15, 22, 26, 27, 28, 29, 29a, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 39, 41, 43a, 46, 49, 50, 51, 52, 60, 61, 62, 63, 64, 64a, 70, 71 et 72.

The constellations by Frank **Howard.** Issued for the Society for the Diffusion of Useful Knowledge. (6 Maps.) London.

Müller, J., Die Aequatorialzone des gestirnten Himmels. Freiburg.

B. Mappae selenographicae, item heliographicae aliaeque.

Warren de la Rue, Jupiter as seen October 26th, 1856.

Warren de la Rue, Saturn as seen with a Newtonian Equatorial of thirteen inches aperture March 27th et 29th 1856.

Warren de la Rue, Photographs of the Moon made in 1857 and 1858.

Stanford's maps of the paths of comets visible to the naked eye since 1800. 1858. (Vide p. **57.**)

Отпечатки снимковъ солнца фотогеліографомъ Виленской Астрономической Обсерваторіи, за 1870—1876 года. (Вильно. 1871—1877.) Fol.

Mondcharte in 25 Sectionen und 2 Erläuterungstafeln von W. G. **Lohrmann.** Herausg. v. J. F. J. Schmidt. Text und Atlas. Leipzig. 1878. Fol.

C. Variae Mappae.

Heybrock, J. M., und **Ratzeburg, J. A. H. C.,** Nautischer Hand-Atlas. Berlin. 1857. Fol.

Bruhns, K., Atlas der Astronomie. Leipzig. 1872. Fol.

(Коверскій, Э.,) Карта станцій наблюденія прохожденія Венеры въ 1874 году. (С.-Петербургъ. 1875.)

Preyssinger, L., Astronomischer Bilder-Atlas, nebst Ergänzungs-Text. Stuttgart. 4.

XXXIX. ASTRONOMIA SACRA.

Ruthardus, C., Sacra cosmologia theoriis physicis illustrata. Friburgi Br. 1630. 4.

Inchofer, M., Tractatus syllepticus, in quo, quid de terrae, solisque motu, vel statione, secundum S. Scripturam... breviter ostenditur. Romae. 1633. 4.

Steebj, J. C., Coelum sephiroticum Hebraeorum. Moguntiae. 1679. 4.

Zimmermann, J. J., Scriptura S. Copernizans seu potius astronomia copernico-scripturaria bipartita. Das ist: Ein gantz neu- und sehr curioser astronomischer Beweissthum des Copernicanischen Welt-Gebäudes aus Heil. Schrifft. Hamburg und Altona. 1690. 4.

Chalmers, Th., Discourses on the christian revelation viewed in connexion with the modern astronomy. Edinburgh. 1860. 8.

XL. MISCELLANEA MATHEMATICA, ASTRONOMICA, PHYSICA.

(Reisch, G.,) Margarita philosophica nupér ab Orontio Fineo castigata. Basileae. 1535. 8.

J. **Dousae** filii, Rerum coelestium liber primus. Lugduni Batavorum. 1591. 8.

Henrion, D., Collection ou recueil de divers traictez mathématiques. (Contient: Pratique d'arithmétique. Traicté d'algebre. Géometrie pratique. La géometrie et pratique générale d'icelle, par J. Errard. Traicté familier pour toiser, mesurer et exactement calculer etc. Deux cens questions des oeuvres de V. Menher, avec annotations de M. Coignet sur aucunes d'icelles questions. Briefve explication de l'usage de l'astrolabe. Paris. 1620. L'usage et pratique des globes. Paris. 1621.) 4.

Cupediae astrosophicae Crügerianae. Auss den Jährlichen Schreib Calendern dess P. Crügeri. Bresslaw. (1631.) 4.

Blundevil, His exercices contayning eight treatises: 1. Of arithmeticke. 2. A description of the tables of sines, tangents, and secants. 3. A treatise of cosmography, and of the spheare, representing the shape of the world. 4. A description of Mercator his two globes. 5. A description of Plancius his universall mappe. 6. Description of Blagrave his astrolabe. 7. A treatise of navigation. 8. Description of universall maps and cards. 7th ed. by R. Hartwell. London. 1636. 8.

Torrinus, B., Parnassus triceps, seu musarum afflatus Physiatromathematici. Augustae Taurinorum. 1655. 4.

Voigt, J. H., Mathematische Raritäten. Erstes Hundert. 1668. Zweites Hundert. 1673. Drittes Hundert. 1673. Hamburg. 4.

Tariffa Kircheriana id est inventum aucthoris novum expedita, et mira arte combinata methodo, universalem Geometriae, et Arithmeticae Practicae Summam continens. Vol. I et II. Romae. 1679. 8.

Renaldinii, C., Ars analytica mathematum in tres partes distributa. P. I et II. Venetiis. 1684. P. III. Patavii. 1684. Commercium epistolicum ab eodem habitum. Patavii. 1682. Ad artem, quam ipse conscripsit mathematum analyticam paralipomena. Patavii. 1682. De resolutione et compositione mathematica libri duo. In promotum geometram praefatio. (4 vol.) 4.

Hamberger, G. A., Fasciculus dissertationum academicarum physico-mathematicarum antehac seorsim editarum. Jenae. 1708. 4.

Huldeberg, D. E. ab, Opuscula juventutis mathematica curiosa. Edidit G. G. de Lage. Jenae. 1710. 4.

Stancarius, V. F., Schedae mathematicae post ejus obitum collectae; ejusdem observationes astronomicae. Bononiae. 1713. 4.

Polack, J. F., Mathesis Forensis oder Ausführliche Abhandlnng derjenigen, in Anwendung der Rechte fürkommenden Fälle, bei deren Beurtheilung und Entscheidung man der Mathematik unentbehrlich nöthig hat. Nebst einem Anhange G. B. Bilfinger's von Berechnung des Interusurii. Leipzig. 1740. 4.

Rutherforth, T., A system of natural philosophy, being a course of lectures in Mechanics, Optics, Hydrostatics, and Astronomy. Vol. I, II. Cambridge. 1748. 4.

Les amusemens mathématiques. Lille. 1749. 12.

Krafft, G. W., 1) Orationes. 1744, 1747, 1750. 2) Theses inaugurales 1752. Tubingae. 4.

Kies, J., Thesium inauguralium pars physico-mathematica, quam praeside J. Kiesio defendent publice magisterii philosophici candidati. Tubingae. 1755—1780. 4.

Robins, B., Traité de mathématiques, traduit de l'Anglais par M. Dupuy. Grenoble. 1771. 8.

Arce, S., Saggio tecnico aritmetico, geometrico, astronomico, cronologico, curioso. Roma. 1782. 8.

Collectanea astronomica colligente et observante J. G. F. de **Hagen**. 1783. (Mscr.)

Pfleiderer, C. F., Thesium inauguralium pars physico-mathematica, quam praeside Pfleiderer publice defendent candidati laureae secundae. Tubingae. 1783—1792. 4.

Wis-, natuur- en sterrekundige Briefwisseling. Amsterdam. 1790. 8.

Guyot, Nouvelles récréations physiques et mathématiques. Paris. 1799. 1800. 8. (3 vol.)

Opuscoli matematici et fisici di diversi autori. T. I, II. Milano. 1832. 1834. 4.

Wolf, R., Taschenbuch für Mathematik und Physik. Bern. 1852. 12.

Babinet, Études et lectures sur les sciences d'observation et leurs applications pratiques. Vol. 1—8. Paris. 1855—1868. 12.

Wolf, R., Taschenbuch für Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie. 2te Aufl. Bern. 1856. 8.

Ragona, D., Lezioni, memorie ed articoli intorno a varii argomenti di astronomia sferica e teorica. Vol. I. fasc. I. Palermo. 1857. 4.

Babinet et **Housel**, Calculs pratiques appliqués aux sciences d'observation. Paris. 1857. 8.

Wolf, R., Taschenbuch für Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie. 3te Aufl. Bern. 1860. 8.

J. F. **Encke's** astronomische Abhandlungen aus den Jahren 1830—1862 des Berlin. Astr. Jahrbuchs, nebst drei Abhandlungen von Bessel, Olbers und Bremicker. I, II und III Band. Berlin. 1866. 8.

Flammarion, C., Études et lectures sur l'astronomie. T. I—VII. Paris. 1867 —1877. 12.

Mädler, J. H. v., Reden und Abhandlungen über Gegenstände der Himmelskunde. Berlin. 1870. 8.

A manual of scientific enquiry; originally edited by Sir J. F. W. **Herschel**. 4th edition by R. Main. London. 1871. 8.

Neumayer, G., Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen. Berlin. 1875. 8.

Förster, W., Sammlung wissenschaftlicher Vorträge. Berlin. 1876. 8.

Notices extraites de l'Annuaire de l'Observatoire de Bruxelles pour 1875 et 1876. (Bruxelles.) 12.

Guide théorique pour l'exposition d'appareils scientifiques du Musée de South Kensington. 1876. Paris. 8.

Catalogue of the special loan collection of scientific apparatus at the South Kensington Museum. London. 1876 and 1877. 8.

Compilation of the papers on physics written by E. C. **Pickering** 1865—1877. Cambridge. 1877. 8.

Zöllner, F., Wissenschaftliche Abhandlungen. Bd. I, II. Leipzig. 1878. 8.

XLI. GEODAESIA IN GENERE.

Belli, S., Libro del misurar con la vista. Venetia. 1569. 4.

Cataneo, G., Opera del misurare. Libri duo. Br[illegible] 4.

Reinholdus, E., Vom Feldmessen, sampt allen, was dem anhä[illegible] Desglei-chen, Vom Marscheiden. Erffurdt. 1574. 4.

Cataneo, G., Opera del misurare. Libri duo. Brescia. 1608. 4.

Reinhold, E., Gründtlicher Bericht vom Feldtmessen. Desgleichen von dem Marscheiden, Bergwercken, Wasserwagen etc. Zum anderumal in Truck verfertiget. Franckf. a. M. 1615. 4.

Henrion, D., L'usage du mecometre. Paris. 1677. 8.

Summa geometriae practicae: **Cantzler,** B., Kurtzer und leichter Bericht vom Feldmessen. Nebst Anhängen von A. Trew und J. G. Doppelmayr. Nürnberg. 1718. 8.

Penther, J. F., Praxis Geometriae. Augspurg. 1732. Fol.

Хатовъ, Краткое наставленіе о съемкѣ мѣстъ геометрическимъ столикомъ. С.-Петербургъ. 1812. 8.

Bordoni, A., Trattato di geodesia elementare. Milano. 1825. 8.

Weisbach, J., Die neue Markscheidekunst und ihre Anwendung auf die Anlage des Rothschönberger Stollns bei Freiberg. I Abth. Braunschweig. 1851. 4.

Пѣтуховъ, Руководство военной топографіи. С.-Петербургъ. 1854. 8.

Bauernfeind, C. M., Elemente der Vermessungskunde. Bd. 1, 2. München. 1856. 1858. 8.

Stampfer, S., Theoretische und practische Anleitung zum Nivelliren und zu anderen damit verwandten, beim Eisenbahnbau vorkommenden geometrischen Arbeiten. Wien. 1858. 8.

(**Ibañez,** C., et **Saavedra,** F.,) Expériences faites avec l'appareil à mesurer les bases. (Trad. par A. Laussedat.) Paris. 1860. 4.

Bauèrnfeind, C. M., Beobachtungen und Untersuchungen über die Genauigkeit barometrischer Höhenmessungen, und die Veränderungen der Temperatur und Feuchtigkeit der Atmosphäre. München. 1862. 8.

Hansen, P. A., Geodätische Untersuchungen. Leipzig. 1865. 8.

Андреевъ, М., Низшая геодезія. С.-Петербургъ. 1865. 8.

Тилло, А., Геодезическія изслѣдованія Гаусса, Бесселя и Ганзена. С.-Петербургъ. 1866. 8.

Hansen, P. A., Fortgesetzte geodätische Untersuchungen. Leipzig. 1868. 8.

Breymann, C., Sammlung geodätischer Aufgaben. Wien. 1869. 8.

Diaz Covarrubias, F., Tratado de topografia y de geodesia. T. I, II. Mexico. 1868. 1869. 4.

Smith, J. A., A treatise on land surveying in theory and practice. London. 1869. 12.

Stampfer, S., Theoretische und practische Anleitung zum Nivelliren. Bearbeitet von J. Ph. Herr. Wien. 1869. 8.

Bauernfeind, C. M., Elemente der Vermessungskunde. Stuttgart. 1869. 8.

Rühlmann, R., Die barometrischen Höhenmessungen und ihre Bedeutung für die Physik der Atmosphäre. Leipzig. 1870. 8.

Briot, Ch., et **Vacquant**, Ch., Arpentage, levé des plans et nivellement. Paris. 1870. 8.

Wolf, R., Handbuch der Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie. 1870. 1872. (Vide p. 13.)

Franke, J. H., Die Dreiecksnetze vierter Ordnung. München. 1871. 8.

Vorländer, J. J., Anleitung zum Feldmessen, nebst einem Anhange über die Flächenbestimmung mit Hülfe des Amsler'schen Polarplanimeters. Berlin. 1871. 8.

Замочниковъ, И, и **Сидоровъ**, М., Курсъ военной топографіи. С.-Петербургъ. 1876. 8.

Germain, A., Traité des projections des cartes géographiques. Paris (1876). 8.

Fabre, Traité complet sur la théorie et la pratique du nivellement. Paris. 4.

XLII. OPERATIONES GEODAETICAE.

Bugge, Th., Beskrivelse over den Opmaalings Maade, som er brugt ved de Danske geographiske Karter; Med tilføiet trigonometrisk Karte over Siaeland, og de der henhørende Triangler, beregnede Longituder og Latituder, samt astronomiske Observationer. Kiøbenhavn. 1779. 4.

Шубертъ, Тригонометрическая съемка губерній: С.-Петербургской, Псковской, Витебской и части Новгородской. Съ 1820 по 1832 годъ. Отд. I, II, III, IV, V и сѣть. (Рукопись.)

Carlini, F., Relazione delle operationi intraprese al fine di determinare le differenze di longitudine fra diversi luoghi d'Italia. Milano. 1822. 4.

Conti, A., e **Ricchebach**, G., Posizione geografica de' principali luoghi di Roma e de' suoi contorni. Roma. 1824. 4.

Шубертъ, Тригонометрическая съемка береговъ Балтійскаго Моря. Съ 1829 по 1838 годъ. Часть I, II и сѣть. (Рукопись.)

Schubert, T. F. v., Chronometer-Expedition im Jahre 1833. (Mnscrpt.)

Шубертъ, Тригонометрическая съемка Смоленской и Могилевской губерній. Съ 1833 по 1839 г. Часть I, II и сѣть. (Рукопись.)

Шубертъ, Тригонометрическая съемка Московской губерніи. Съ 1833 по 1840 г. Часть I, II и сѣть. (Рукопись.)

Шубертъ, Тригонометрическая съемка Крыма, произведенная подполковникомъ Обергомъ. Съ 1836 по 1838 г. Часть I, II и сѣть. (Рукопись.)

Tenner, C. F., Uebersicht und Resultate der Breitengradmessung in den Gouvernements Wilna, Kurland, Grodno, Minsk, Wolynien und Podolien, ausgeführt 1816—1840. Dubno. 1842. (Mnscrpt.)

Теннеръ, Описаніе треангуляціи въ Бессарабской области и продолженія Россійскаго градуснаго измѣренія на югъ черезъ эту область до рѣки Дуная, произведенныхъ съ 1846 по 1851 г. Ч. I. (Рукопись.)

Tenner, C. F., Beschreibung der Breitengradmessung in den Gouvernements Wilna, Kurland, Grodno und Minsk, ausgeführt in den Jahren 1816—1834. I. Geodätischer Theil. II. Astronomischer Theil. (1847.) (Mnscrpt.)

Yolland, W., Astronomical observations made with Airy's zenith sector, for the determination of the latitudes... in the Ordnance Survey of the British Isles. London. 1852. 4.

Colby, Abstracts of principal lines of spirit levelling in Ireland. London. 1855. 4.

Reports of the Superintendent of the U. S. Coast Survey showing the progress of the Survey during the years 1855—1857, 1859—1873. Washington. 1856—1875. 4.

Записки Военно-Топографическаго Депо. Часть XVIII, изданная генералъ-лейтенантомъ **Тучковымъ.** Части XIX—XXVIII, изданныя генералъ-маіоромъ **Бларамбергомъ** 2. С.-Петербургъ. 1856—1867. 4.

Sartorius v. Waltershausen, W., Atlas des Aetna. 5, 6 und 8 Lief. Weimar. 1857. 1861. Fol.

Baeyer, J. J., Die Verbindungen der Preussischen und Russischen Dreieckskeiten bei Thorn und Tarnowitz. Berlin. 1857. 4.

Arc du méridien de 25° 20′ entre le Danube et la Mer Glaciale, mesuré, depuis 1816 jusqu'en 1855, sous la direction de C. de **Tenner,** Chr. **Hansteen,** N. H. **Selander** et F. G. W. **Struve.** Ouvrage composé sur les différents matériaux et rédigé par F. G. W. Struve. T. I. 1860. T. II. 1857. Planches. St. Pétersbourg. 4.

Schubert, T. F. de, Exposé des travaux astronomiques et géodésiques, exécutés en Russie dans un but géographique jusqu'à l'année 1855. Avec un atlas et un supplément. S. Pétersbourg. 1858. 4. 2-me supplément. S. Pétersbourg. 1862. 4.

Secchi, A., Misura della base trigonometrica eseguita sulla via Appia nel 1854—1855. Roma. 1858. 4.

Account of the observations and calculations, of the principal triangulation; and of the figure, dimensions and mean specific gravity of the earth as derived therefrom. Drawn up by A. R. Clarke under the direction of H. **James.** London. 1858. 4. With plates.

(**Ходзько,**) Отчетъ о тріангуляціи Закавказскаго Края. (1859.) Fol. Съ атласомъ. (Литографія.)

Die Triangulation von Thüringen. Ausgeführt in den Jahren 1851—1855 von der trigonometrischen Abtheilung des K. Preuss. Generalstabes. Berlin. 1859. 4.

Oudemans, J. A. C., Verslag van de geographische Dienst in Nederlandsch Indie, over January 1858 tot en met April 1859. Batavia. 1860. 4.

Peters, C. A. F., Ueber die Bestimmung des Längenunterschiedes zwischen Altona und Schwerin. Altona. 1861. 4.

Дуга меридіана въ 25° 20′ между Дунаемъ и Ледовитымъ Моремъ, измѣренная съ 1816 по 1855 г. подъ руководствомъ К. **Теннера,** Хр. **Ганстена,** Н. Х. **Зеландера** и Ф. Г. В. **Струве.** Составилъ Ф. Г. В. Струве. С.-Петербургъ. 1861. 4. (2 тома и чертежи.)

James, H., Abstracts of the principal lines of spirit levelling in England and Wales. London. 1861. 4. With plates.

James, H., Abstracts of the principal lines of spirit levelling in Scotland. London. 1861. 4. With plates.

Oudemans, J. A. C., Verslag van de Bepaling der geographische Ligging van die Plaatsen op Java, waar telegraafkantoren gevestigd zijn. Batavia. 1862. 4.

(**Walker,** J. T.,) Tables of heights in Sind, the Punjab, N. W. Provinces, and central India, determined by the great trigonometrical survey of India. Calcutta. 1863. 4.

Schiavoni, Intorno a' lavori geodetici nella citta di Napoli. Napoli. 1863. 4.

Каталогъ тригонометрическихъ и астрономическихъ пунктовъ, опредѣленныхъ въ Россійской Имперіи и за границею по 1860 годъ. Составленъ при Геодезическомъ Отдѣленіи Военно-Топогр. Депо. С.-Петербургъ. 1863. 4.

James, H., Extension of the triangulation of the Ordnance Survey into France and Belgium with the measurement of an arc of parallel in latitude 52° N. London. 1863. 4.

Ismail-Effendi-Moustapha, Recherche des coefficients de dilatation et étalonnage de l'appareil à mésurer les bases géodésiques appartenant au gouvernement Égyptien. Paris. 1864. 8.

Plantamour, E., et **Hirsch,** A., Détermination télégraphique de la différence de longitude entre les Observatoires de Genève et de Neuchatel. Genève et Bale. 1864. 4.

Base centrale de la triangulation géodésique d'Espagne, par C. **Ibannez** e **Ibannez,** F. **Saavedra Meneses,** F. **Monet,** C. **Quiroga.** Traduit par A. Laussedat. Madrid. 1865. 4.

Смысловъ, П., Опыты для сравнительной оцѣнки различныхъ способовъ телеграфической передачи времени при опредѣленіи разности долготъ Пулковской и Московской Обсерваторій. С.-Петербургъ. 1865. 4.

Clarke, A. R, Comparisons of the standards of length of England, France,... London. 1866. 4.

Maclear, Th., Verification and extension of La Caille's arc of meridian at the Cape of Good Hope. Vol. I and II. 1866. Fol..

Каталогъ тригонометрическихъ и астрономическихъ пунктовъ, опр. въ Россійской Имперіи и за границею съ 1860 по 1865 годъ. С.-Петербургъ. 1866. 4.

Clarke, A. R., Determination of the positions of Feaghmain and Haverfordwest. London. 1867. 4.

Triangulation du Royaume de Belgique. 1re partie: livres II et III. Bruxelles. 1867. 4.

Andrae, C. G., Den Danske Gradmaaling. Bind I, 1867. Bind II, 1872. Kjøbenhavn. 4.

Hirsch, A., et **Plantamour**, E., Nivellement de précision de la Suisse. Livraisons I—V. Genève et Bale. 1867—1874. 4.

Littrow, C. von, Bestimmung der Meridiandifferenz Leipzig—Dablitz. Wien. 1868. 4.

Записки Военно-Топографическаго Отдѣла Главнаго Штаба, изданныя генералъ-маіоромъ **Форшъ**. Ч. XXIX—XXXV. С.-Петербургъ. 1868—1877. 4.

Gould, B. A., The transatlantic longitude. (Washington. 1869.) 4.

Walker, J. T., Account of the operations of the great trigonometrical Survey of India. Vol. I. Dehra-Doon. 1870. 4.

Bauernfeind, C. M., Das Bayerische Präcisions-Nivellement. München. 1870. 1876. 4.

Гидрографическое изслѣдованіе Каспійскаго моря, произведенное подъ начальствомъ контръ-адмирала Н. **Ивашинцова**. Т. I, часть астрономическая. С.-Петербургъ. 1866. Т. II, магнитныя наблюденія по берегамъ Каспійскаго моря съ 1858 по 1867 годъ. С.-Петербургъ. 1870. 4.

Die K. Preussische Landestriangulation. Hauptdreiecke: Theil I. 1866. Theil I. 2te vermehrte Auflage. 1870. Theil II. 1873 und 1874. Theil III. 1876. Nivellements und Höhenbestimmungen der Punkte 1ter und 2ter Ordnung: Theil I. 1870. Theil II. 1873. Theil III. 1875. Berlin. 4.

Bruhns, C., Astronomisch-geodätische Arbeiten im Jahre 1870. Leipzig. 1871. 4.

Kortazzi, J., Bestimmung der Längendifferenz zwischen Pulkowa, Helsingfors, Åbo, Lowisa und Wiborg. S. Petersburg. 1871. 4.

Détermination télégraphique de la différence de longitude entre la station astron. du Righi-Kulm et les Observatoires de Zürich et de Neuchatel, par E. **Plantamour**, R. **Wolf** et A. **Hirsch**. Genève et Bale. 1871. 4.

Die astronomisch-geodätischen Arbeiten des K. K. Militair-Geographischen Instituts in Wien. Bd. I—IV. Wien. 1871—1876. 4.

Plantamour, E., et **Hirsch**, A., Détermination télégraphique de la différence de longitude entre des stations suisses. I, Weissenstein—Neuchatel; II, Berne—Neuchatel. Genève et Bale. 1872. 4.

Die Bayerische Landesvermessung in ihrer wissenschaftlichen Grundlage. München. 1873. 4.

Géodésie d'Éthiopie ou triangulation d'une partie de la haute Éthiopie exécutée par A. **D'Abbadie**, vérifiée et rédigée par R. Radau. Paris. 1873. 4.

Plantamour, E., Observations faites dans les stations astronomiques suisses. Genève. Bale. Lyon. 1873. 4.

Wheeler, G. M., **Kampf,** F., and **Clark,** J. H., Report upon the determination of the astronomical coordinates of the primary stations at Cheyenne etc... Washington. 1874. 4.

Walker, J. T., Synopsis of the results of the operations of the great trigonometrical Survey of India. Vol. I—IV. Dehra-Doon. 1874—1875. 4.

Memorias del Instituto Geografico y Estadistico. Tom. I. Madrid. 1875. 8.

Die Triangulation von Java, ausgeführt vom Personal des geographischen Dienstes in Niederländisch Ostindien. I Abth. Batavia. 1875. 4.

Pubblicazioni dell' Istituto Topografico Militare. Parte I, Geodetica, fascicolo 1. Parte II, Astronomica, № 1. 2. Napoli. 1875. 1876 4.

Plantamour, E., et **Hirsch,** A., Détermination télégraphique de la différence de longitude entre la station astronomique du Simplon et les Observatoires de Milan et de Neuchatel. Genève. Bale. Lyon. 1875. 4.

Publicationen des K. Preussischen Geodätischen Instituts. Astronomisch-Geodätische Arbeiten in den Jahren 1873—1876. Berlin. 1875—1877. Das Rheinische Dreiecksnetz: I Heft. 1876. II Heft. 1878. Das Präcisionsnivellement: I Band. 1876. Maassvergleichungen: II Heft. 1876. Berlin. 4.

Plantamour, E., et **Wolf,** R., Détermination télégraphique de la différence de longitude entre l'Observatoire de Zürich et les stations astronomiques du Pfänder et du Gäbris. Genève. Bale. Lyon. 1877. 4.

Peters, C. A. F., Bestimmung des Längenunterschiedes zwischen den Sternwarten von Kopenhagen und Altona. Kjøbenhavn. 1877. 4.

Methods and results transatlantic longitude. Washington. 1877. 4.

Гидрографическое описанiе сѣвернаго берега Россiи. Составлено М. **Рейнеке** въ 1833 году. Часть II: Лапландскiй берегъ. Исправлено и дополнено К. Неупокоевымъ въ 1876 году. С.-Петербургъ. 1878. 8.

XLIII. METROLOGIA.

Instruction abrégée sur les mesures déduites de la grandeur de la terre, et sur les calculs relatifs à leur division décimale. Par la Commission temporaire des Poids et Mesures républicaines. (Édition originale.) Paris. 1793. 8.

Miller, W. H., On the construction of the new imperial standard pounds. London. 1857. 4.

Metrologicorum scriptorum reliquiae, ed. **Hultsch**. 1864. 1866. (Vide p. **8**.)

Clarke, A. R., Comparisons of the standards of length of England, France, etc. 1866. (Vide p. **90**.)

Wild, H., Bericht über die Arbeiten zur Reform der schweizerischen Urmaasse. Zürich. 1868. 4.

Commission internationale du mètre. Réunions générales de 1872. Procès verbaux. Paris. 1872. 8.

Fonvielle, W. de, Le mètre international définitif. Paris. 1875. 12.

Глуховъ, В., Описаніе способовъ точныхъ взвѣшиваній для повѣрки образцовыхъ вѣсовыхъ гирь и пр. въ депо образцовыхъ мѣръ и вѣсовъ въ С.-Петербургѣ. С.-Петербургъ. 1878. 8.

XLIV. PHYSICE GENERALIS.

Enchiridion Physicae restitutae,... Genevae. 1653. 8.

Saggi di naturali esperienze fatte nell' Accademia del Cimento. Firenze. 1667. 4.

Rohault, J., Traité de physique. Paris. 1671. 4. (2 tomes en 1 vol.)

Sturmius, J. Chr., Collegium experimentale. Norimbergae. 1676. 4.

Lanis, F. de, Magisterium naturae et artis. Tom. I, II. Brixiae. 1684. 1686. Tom. III. Parmae. 1692. 4.

Bartholinus, C., Specimen philosophiae naturalis, praecipua physices capita exponens... Hafniae. 1701. 4.

Barthius, J. M., Physica generalior, oder kurtze Sätze von denen natürlichen Cörpern überhaupt und der daraus zusammengesetzten Welt. Regenspurg. 1724. 8.

Taglini, C., De aere ejusque natura et effectis. Florentiae. 1736. 4.

Musschenbroek, P. van, Essai de physique. Avec une description de nouvelles sortes de machines pneumatiques... par J. v. **Musschenbroek**. Traduit par P. Massuet. Leyden. 1739. 4.

Il Neutonianismo ovvero dialoghi sopra la luce, i colori, e l'attrazione. Napoli. 1746. 8.

Algarotti, F., Dialoghi sopra la luce, i colori, e l'attrazione. Napoli. 1752. 8.

Beudant, F. S., Essai d'un cours élémentaire et général des sciences physiques. Paris. 1821. 8.

Dalton, J., A new system of chemical philosophy. Part I, London. 1842 (2 edit.); part II, Manchester. 1810; part first of Vol. II, Manchester 1827. 4.

Brück, R., Électricité ou magnétisme du globe terrestre. Vol. I, II, III. Bruxelles. 1851. 1855. 1858. 8.

Graham-Otto's ausführliches Lehrbuch der Chemie. Braunschweig. 1854—1876. 7 Bde. 8.

Redtenbacher, F., Das Dynamiden-System. Mannheim. 1857. 4.

Die Fortschritte der Physik in den Jahren 1854—1873. Jgg. X—XXIX. Namen- und Sach-Register zu Bd. I—XX. Berlin. 1857—1878. 8.

Парротъ, М., Руководство къ изученію теоріи и устройства электромагнитныхъ телеграфовъ системы Морзе. Ч. I, II. С.-Петербургъ. 1859. 1865. 8.

Kupffer, A. T., Recherches expérimentales sur l'élasticité des métaux. Tome I. St. Pétersbourg. 1860. 4.

Fechner, G. Th., Elemente der Psychophysik. I. II. Leipzig. 1860. 8.

Lamé, G., Leçons sur la théorie analytique de la chaleur. Paris. 1861. 8.

Wiedemann, G., Die Lehre vom Galvanismus und Elektromagnetismus. Braunschweig. 1861. 8. 2 vol.

Karsten, G., Allgemeine Encyclopädie der Physik. Leipzig. 8.

I. G. Karsten, F. Harms und G. Weyer, Einleitung in die Physik. 1869.

II. H. Karsten, Krystallographie. 1861.

IX. H. Helmholtz, Physiologische Optik. 1867.

XV. J. Lamont, Magnetismus. 1867.

XIX. F. v. Feilitzsch, Fernewirkungen des galvanischen Stroms, Electromagnetismus, Electrodynamik, Induction und Diamagnetismus. 1865.

XX. 1 und 2. C. Kuhn, Angewandte Electricitätslehre. 1866.

XXI. E. E. Schmid, Meteorologie. 1860. Nebst Atlas.

Du Moncel, Th., Exposé des applications de l'électricité. Revue des découvertes faites de 1859 à 1862. Paris. 1862. 8.

Regnault, V., Relation des expériences pour déterminer les lois et les données physiques nécessaires au calcul des machines à feu. Tome II. Paris. 1862. 4.

Цейнеръ, Г., Основныя начала механической теоріи теплорода. (Пер. Лугининъ и Теннеръ.) С.-Петербургъ. 1862. 8.

Clebsch, A., Theorie der Elasticität fester Körper. Leipzig. 1862. 8.

Dub, J., Die Anwendung des Electromagnetismus. Berlin. 1863. 8.

Jamin, J., Cours de physique. I, II, III. Paris. 1863. 1859. 1866. 8.

Barreswil et **Davanne,** Chimie photographique. Paris. 1864. 8.

Secchi, A., L'unita delle forzę fisiche. Saggio di filosofia naturale. Roma. 1864. 8.

Müller, J., Lehrbuch der kosmischen Physik. Braunschweig. 1865. 8. Atlas dazu. 4

Helmholtz, H., Populäre wissenschaftliche Vorträge. Heft 1 und 2. Braunschweig. 1865. 8.

Zetzsche, K. E., Die Copirtelegraphen, etc. Leipzig. 1865. 8.

Bartlett, W. H. C., Acoustics and optics. New-York. 1866. 8.

Briot, Ch., Théorie mécanique de la chaleur. Paris. 1869. 8.

Beer, A., Einleitung in die mathematische Theorie der Elastizität und Capillarität. Herausg. von A. Giesen. Leipzig. 1869. 8.

Airy, G. B., A treatise on magnetism. London. 1870. 8.

Tyndall, J., Heat a mode of motion. London. 1870. 8.

Wolf, R., Handbuch der Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie. 1870. 1872. (Vide p. **13**.)

Петрушевскій, Θ., Курсъ наблюдательной физики. Т. I и II. С.-Петербургъ. 1870. 1872. 8.

Airy, G. B., On sound and atmospheric vibrations, with the mathematical elements of music. London. 1871. 8.

Wand, Th., Die Prinzipien der mathematischen Physik und die Potentialtheorie. Leipzig. 1871. 8.

Dellingshausen, N., Grundzüge einer Vibrationstheorie der Natur. Reval. 1872. 8.

Dub, J., Die Anwendung des Electromagnetismus. Berlin. 1873. 8.

Callaud, A., Traité des paratonnerres. Paris. 1874. 8.

A. **Strecker's** kurzes Lehrbuch der organischen Chemie. Von J. Wislicenus. Braunschweig. 1874. 8.

Jamin, J., Cours de physique. Appendice au tome I. Paris. 1875. 8.

Müller, J., Mathematischer Supplementband zum Grundriss der Physik und Meteorologie. Braunschweig. 1875. 8.

Neumann, C., Vorlesungen über die mechanische Theorie der Wärme. Leipzig. 1875. 8.

Roscoe, H. E., Kurzes Lehrbuch der Chemie. Deutsch von C. Schorlemmer. Braunschweig. 1875. 8.

Wüllner, A., Lehrbuch der Experimentalphysik. 4 Bde. Leipzig. 1874—1875. 8.

Physique et physique du globe. Divers mémoires traduits par Moigno. Paris. 1875. 8.

Lejeune Dirichlet, P. G., Vorlesungen über die im umgekehrten Verhältniss des Quadrats der Entfernung wirkenden Kräfte. Herausgegeben von F. Grube. Leipzig. 1876. 8.

Kirchhoff, G., Vorlesungen über mathematische Physik. Leipzig. 1876. 8.

Eisenlohr's Lehrbuch der Physik. Von P. Zech. Stuttgart. 1876. 8.

Zöllner, J. C. F., Prinzipien einer electro-dynamischen Theorie der Materie. Leipzig. 1876. 4.

XLV. OPTICE.

Montis, G. U., Perspectivae libri sex. Pisauri. 1600. 4.

Des Cartes, R., Specimina philosophiae: dioptrice et meteora. Amstelodami. 1650. 4.

Manzini, C. A., L'occhiale all' occhio dioptrica pratica. Bologna. 1660. 4.

Gregorius, J., Optica promota, seu abdita radiorum reflexorum et refractorum mysteria,... Londini. 1663. 4.

Fabri, H., Synopsis optica, in qua illa omnia quae ad opticam, dioptr., catoptr. pertinent.... demonstrantur. Lugduni. 1667. 4.

Zahn, J., Oculus artificialis teledioptricus. Editio secunda. Norimbergae. 1702. 4.

Rizzetti, J., De luminis affectionibus specimen physico mathematicum. Tarvisii. 1727. 8.

Il newtonianismo per le dame, ovvero dialoghi sopra la luce e i colori. In Napoli. 1737. 4.

Settele, G., Elementi di ottica. 1818. (Vide p. **30**.)

(**Babbage**, Ch.,) Scriptores optici; or a collection of tracts relating to optics. London. 1823. 4.

Schwerd, F. M., Die Beugungserscheinungen aus den Fundamentalgesetzen der Undulationstheorie analytisch entwickelt... Mannheim. 1835. 4.

Dove, H. W., Darstellung der Farbenlehre und optische Studien. Berlin. 1853. Fortsetzung. 1859. 8.

Zehender, W., Anleitung zum Studium der Dioptrik des menschlichen Auges. I. Erlangen. 1856. 8.

Mossotti, O. F., Nuova teoria degli stromenti ottici. Pisa. 1857. 8.

Zöllner, J. C. F., Grundzüge einer allgemeinen Photometrie des Himmels. Berlin. 1861. 4.

Belloc, A., Photographie rationnelle. Paris. 1862. 8.

Volkmann, A. W., Physiologische Untersuchungen im Gebiete der Optik. Heft 1 u. 2. Leipzig. 1863. 1864. 8.

Zöllner, J. C. F., Photometrische Untersuchungen mit besonderer Rücksicht auf die physische Beschaffenheit der Himmels-Körper. Leipzig. 1865 8.

Neumann, C., Die Haupt- und Brennpunkte eines Linsen-Systemes. Leipzig. 1866. 8.

Wüllner, A., Einleitung in die Dioptrik des Auges. Leipzig. 1866. 8.

Briot, Ch., Versuche über die mathematische Theorie des Lichtes. Übersetzt von W. Klinkerfues. Leipzig. 1867. 8.

Helmholtz, H., Handbuch der physiologischen Optik. 1867. (Vide p. **95**.)

Becquerel, E., La lumière, ses causes et ses effets. I et II. Paris. 1867. 1868. 8.

Ångström, A. J., Spectre normal du soleil. Upsal. 1868. Fol.

Verdet, E., Leçons d'optique physique; publ. par Levistal. Tomes I et II. Paris. 1869. 1870. 8.

Reusch, E., Constructionen zur Lehre von den Haupt- und Brennpuncten eines Linsensystems. (Nebst Atlas.) Leipzig. 1870. 8.

Roscoe, H. E., Die Spectralanalyse. (Deutsch von Schorlemmer.) Braunschweig. 1870. 8.

Vogel, H., Lehrbuch der Photographie. Berlin. 1870. 8.

Zinken, H., gen. **Sommer**, Untersuchungen über die Dioptrik dér Linsensysteme. Braunschweig. 1870. 8.

Schellen, H., Die Spectralanalyse. Braunschweig. 1871. 8.

Ketteler, E., Astronomische Undulationstheorie oder die Lehre von der Aberration des Lichtes. Bonn. 1873. 8.

Vierordt, C., Die Anwendung des Spectralapparates zur Photometrie der Absorptionsspectren. Tübingen. 1873. 4.

Warmann, Untersuchungen über das Wesen des Lichts und der Farben. Leipzig. 1873. 8.

Lockyer, J. N., Das Spectroscop und seine Anwendungen. Deutsch von Schellen. Braunschweig. 1874. 8.

De Pina Vidal, A. A., Tratado elementar de optica. Lisboa. 1874. 8.

Guillemin, A., La lumière et les couleurs. Paris. 1875. 8.

Соттеръ, А., Описаніе маячныхъ аппаратовъ системы Френеля. (Перев. съ Французскаго.) С.-Петербургъ. 1875. 4.

Tyndall, J., Six lectures on light. London. 1875. 8.

Aubert, H., Grundzüge der physiologischen Optik. Leipzig. 1876. 8.

Cornu, A., Détermination de la vitesse de la lumière. Paris. 1876. 4.

Matthiessen, L., Grundriss der Dioptrik geschichteter Linsensysteme. Leipzig. 1877. 8.

XLVI. METEOROLOGIA ET MAGNETISMUS.

Frytschius, M., De meteoris sive impressionibus aereis loci, nunc auctiores et emendatiores opera J. Hagii. Witebergae. 1583. 8.

Kircheri, A., Magnes, sive de arte magnetica opus tripartitum. Romae. 1641. 4.

Des Cartes, R., Specimina philosophiae: dioptrice et meteora. 1650. (Vide p. **97.**)

Harrsch, F. L., Pyrotechnia sublimis saeculi primaevi, vel liber meteororum. Viennae. 1778. 4.

Ephemerides societatis meteorologicae Palatinae. Observationes annorum 1781—1792. Manheimii. 1783—1795. 4.

Dalton, J., Meteorological observations and essays. Manchester. 1834. 4.

Meteorologische Beobachtungen, angestellt auf Veranstaltung der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 1837—1846. Zürich. 4.

Béron, P., Système d'atmosphérologie. Tome I. Paris. 1846. 8.

Meteorologische Beobachtungen an der Wiener Sternwarte in den Jahren 1851—1855. Fol. (Litographirt.)

Jahrbücher der K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, von K. **Kreil**; herausgegeben durch die K. Akademie der Wissensch. Band IV, VI, VII, VIII. Jahrg. 1852, 1854, 1855, 1856. Wien. 1856—1861. 4.

Annales de l'Observatoire physique central de Russie. Années 1853—1863 par A. T. **Kupffer**; année 1864 par L. F. **Kämtz**; années 1865—1869 par H. **Wild.** S. Pétersbourg. 1855—1874. 4. Annalen des physikalischen Centralobservatoriums, herausg. von H. **Wild.** Jahrgänge 1870—1876. S. Petersburg. 1872—1877. 4.

Trabalhos do Observatorio meteorologico do Infante D. Luiz na escola polytechnica. Anno 1854—1859, 1861. Lisboa. 1856—1862. Fol.

(**Quetelet, A.**,) Observations des phénomènes périodiques pendant les années 1854—1869. (Bruxelles.) 4.

Meteorologische waarnemingen in Nederland en zijne bezittingen, uitgegeven door het Nederlandsch Meteorologisch Instituut. 1855—1857, 1861—1863. Utrecht. 1855—1864. 4 transv.

Ordnance-Survey. Meteorological observations, taken during the years 1829—1852 in Ireland. Ed. by Cameron. Dublin. 1856. 4.

Lamont, J., Magnetische Ortsbestimmungen an verschiedenen Puncten des Königreichs Bayern. Th. II. München. 1856. 8.

Magnetical and meteorological observations under the direction of J. M. **Gilliss**. 1856. (Vide p. **67**.)

Meteorologische Beobachtungen an der K. Sternwarte bei München in den Jahren 1825—1837. *Annalen der Münchener Sternwarte, Suppl. II. 1857.*

Espy, J. P., Fourth meteorological report. Washington. 1857. 4.

Observations made at the magnet. and meteorol. Observatory at Toronto in Canada. Vol. III. London. 1857. 4.

Quetelet, A., Sur le climat de la Belgique. Bruxelles. 1857. 4.

Rico y Synobas, M., Resumen de los trabajos meteorologicos al año 1854. Madrid. 1857. 4.

Веселовскій, К., О климатѣ Россіи. С.-Петербургъ. 1857. 4.

(**Antinori**, V.,) Archivio meteorologico centrale Italiano nel Museo di Fisica e Storia Naturale. Firenze. 1858. 8.

Kreil, K., Anleitung zu den magnetischen Beobachtungen. (Anhang zum XXXII Bde der Sitzungsberichte.) Wien. 1858. 8.

Lamont, J., Untersuchungen über die Richtung und Stärke des Erdmagnetismus an verschiedenen Puncten des südwestlichen Europa. München. 1858. 4.

Magnetische und meteorologische Beobachtungen auf der K. K. Sternwarte zu Prag in den Jahren 1854—1877. (Vide p. **64**.)

Lamont, J., Magnetische Untersuchungen in Nord-Deutschland, Belgien, Holland, Dänemark. München. 1859. 4.

Maury, M. F., Explanations and sailing directions to accompany the wind and current charts. Vol. I, II. Washington. 1858. 1859. 4.

Annales de l'Observatoire de Bruxelles. Vol. XI—XXV. 1857—1877. (Vide p. **60**.)

Monatliche und jährliche Resultate der an der K. Sternwarte bei München von 1825—1856 und von 1857—1866 angestellten meteorologischen Beobachtungen. *Annalen der Münchener Sternwarte, Suppl. III, 1859, und Suppl. VI, 1868.*

Kämtz, L. F., Repertorium für Meteorologie. Bd. I, II und III, Heft 1 und 2. Dorpat. 1860—1863. 4.

Magnetical and meteorological observations at St. Helena. Vol. II. 1844—1849. London. 1860. 4.

Schmid, E. E., Lehrbuch der Meteorologie. 1860. (Vide p. **95**.)

Scott, W., Astronomical and meteorological observations made at the Sydney Observatory in the year 1860. (Vide p. **65**.)

Observations in magnetism and meteorology, made at Makerstoun in Scotland in the Observatory of Th. M. Brisbane from 1847 to 1855. Ed. by B. **Stewart.** Edinburgh. 1860. (Supplement to the XXII vol. of Edinb. Transactions.) 4.

Observations météorologiques faites à Nijné-Taguilsk. Années 1855—1863. Paris. (1860—1864.) 8.

Meteorologische Beobachtungen an der K. K. Sternwarte in Wien von 1775 bis 1855. Bd. I—V. Wien. 1860—1866. 8.

Capelli, G., Osservazioni meteorologiche eseguite nella R. Specola astronomica di Milano. Milano. 1861. Fol.

Results of meteorol. observations for twenty years for Hobart Town. Tasmania. 1861. 4.

Results deduced from meteorol. observations made at certain stations in the colony of the Cape of Good Hope in the years 1861—1865. Fol.

Results of meteorological observations made under the direction of the U. S. Patent Office and the Smithsonian Institution in the years 1854—1859. Vol. I. Washington. 1861. 4. Vol. II, p. 1. Washington. 1864. 4.

James, H., Abstracts from the meteorological observations... London. 1862. 4.

Herschel, J. F. W., Meteorology. Edinburgh. 1862. 8.

Moesta, C. G., Observaciones meteorolójicas verificadas en el Observatorio astronomico de Santiago, hechas en Santiago i en Valparaiso 1860—1864. Santiago de Chile. 1863—1865. 8.

Plantamour, E., Du climat de Genève. Genève. 1863. 4.

(**Cacciatore,** G.,) Osservazioni meteorologiche eseguite nel R. Osservatorio di Palermo nell' anno 1864. Fol. transv.

Neumayer, G., Results of the meteorological observations taken in the colony of Victoria, during 1859—1862; and of the nautical observations collected and discussed at the Flagstaff Observatory, Melbourne, during 1858—1862. Melbourne. 1864. 4.

Schweizerische meteorologische Beobachtungen, herausgegeben von der meteorologischen Centralanstalt der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft unter Direktion von Prof. Dr. R. **Wolf.** Jgg. I—XIV. 1864—1877. Zürich. 4.

Atlas des mouvements généraux de l'atmosphère. Année 1864, Juin—Déc. 1865, Janv.—Juin. Paris. Fol. transv.

Бѣлавенецъ, И., О девіаціи компасовъ и о дигограмахъ. С.-Петерб. 1865. 8.

Flemløse, P. J., Elementiske og jordiske astrologie. Efter den oprindelige udgave, trykt paa Uraniborg 1591, paany udgiven af F. R. Friis. Kjøbenhavn. 1865. 8.

Шмидъ, Э. Э., Очеркъ метеорологіи. Москва. 1865. 8.

Meteorologische Beobachtungen an der K. Universitäts-Sternwarte zu Christiania. 1837—1863. Christiania. 1865. 4 transv.

Meteorologiske iagttagelser paa Christiania Observatorium. 1864—1867. Christiania. 1865—1868. 4 transv.

Bullettino meteorologico del Reale Osservatorio di Palermo. 1865—1876. Palermo. 4.

Annaes do Observatorio do Infante D. Luiz. 1856—1870, 1873, 1874. Lisboa. 1864—1875. Fol.

Bruhns, C., Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen angestellt an mehreren Orten im Königreich Sachsen in den Jahren 1848—1863, 1760—1865 und 1826—1861, und an den K. sächsischen Stationen in den Jahren 1864—1866. (Jahrg. I—III); an den fünfundzwanzig K. sächsischen Stationen in den Jahren 1867—1870 (Jahrg. IV—VII). Leipzig. 1866—1873. 4.

Atlas des orages de l'année 1865. Paris. 1866. Fol.

Atlas météorologique de l'Observatoire de Paris. Ann. 1866—1874. Paris. Fol.

Observaciones meteorologicas efectuadas en el real Observatorio de Madrid desde 1 Dic. de 1865 al 30 Nov. de 1873. Madrid. 1867—1874. 8.

Observations météorologiques à Upsal. 1855—1862. Upsal. 1866. 4.

Meteorologiske iagttagelser paa fem telegrafstationer ved Norges kyst. Christiania. 1866. 4 transv.

Meteorologiske iagttagelser i det sydlige Norge, 1863—1866. Christiania. 1867. 4 transv.

Linsser, C., Die periodischen Erscheinungen des Pflanzenlebens. Abhandl. I und II. S. Petersburg. 1867. 1869. 4.

Neumayer, G., Discussion of the met. and magn. observations m. at the Flagstaff-Observatory, Melbourne. (1858—1863.) Mannheim. 1867. 4.

Quetelet, E., Mémoire sur la température de l'air à Bruxelles. Bruxelles. 1867. 4.

Quetelet, A., Annales météorologiques de l'Observatoire de Bruxelles. Ann. 1-ère et 2-ème. Bruxelles. 1867. 1868. 4.

Observaciones meteorolojicas hechas en el Observatorio de Santiago..., 1866—1868, comunicadas par José J. **Vergara**. Santiago. 1867—1869. 8.

Resumen de las observaciones meteorologicas efectuadas en la peninsula desde 1 Dic. 1864—30 Nov. 1873. Madrid. 1866—1875. 8.

Bollettino dell' Osservatorio dell' Universita di Torino. Anno (1866—1877) I—XII. (Torino.) 1867—1878. 4. transv.

Beobachtungen des meteorologischen Observatoriums auf dem Hohenpeissenberg, 1851—1864. *Annalen der München. Sternw. Suppl. VII. 1868.*

Kämtz, L. F., Tafeln zur Berechnung und Reduction meteorologischer Beobachtungen. Dorpat. 1868. 4.

Морицъ, А., Матеріялы для составленія климатологіи Кавказа. Передовой выпускъ I, 1868. Отдѣлъ I: томы I и II, 1877, 1878. Отдѣлъ III: томъ I, 1871. Тифлисъ. 8.

Oettingen, A. v., Meteorologische Beobachtungen, angestellt in Dorpat. Jahrgänge I—V. Dorpat. 1868—1871. 4.

Tebbutt, J. jun., Meteorological observations made at the private Observatory of J. Tebbutt in the years 1863—1866. Sydney. 1868. 4.

Norsk meteorologisk aarbog for 1867—1873. Aarg. 1—7. Christiania. 1868—1874. 4 transv.

Neumayer, G., Results of the magnetic survey of the colony of Victoria, exec. during the years 1858—1864. Mannheim. 1869. 4.

Denza, F., Bullettino meteorologico dell' Osservatorio del R. Collegio Carlo Alberto in Moncalieri. Vol. IV—XII. 1869—1877. Torino. 4.

Jelinek, C., Die Temperaturverhältnisse der Jahre 1848—1863. Wien. 1869. 4.

Mühry, A., Untersuchungen über die Theorie und das allgemeine geographische System der Winde. Göttingen. 1869. 8.

(**Nordenskiöld,** N. K.,) Temperaturförhållanden i Finland, åren 1846—1865. Häftet 1. Helsingfors. 1869. Fol.

De Pina Vidal, A. A., Curso de meteorologia. Lisboa. 1869. 8.

Raspail, F. V., Prévision du temps pour l'année 1869. Paris. 12.

Observations made at the magnetical and meteorological Observatory, Dublin. Vol. II. Dublin. 1869. 4.

Quarterly weather reports of the Meteorological Office. 1869—1874. London. 4.

Ивашинцовъ, Н., Магнитныя наблюденія по берегамъ Каспійскаго Моря съ 1858 по 1867 годъ. 1870. (Vide p. **91**.)

Sanna Solaro, J. M., Recherches sur les causes et les lois des mouvements de l'atmosphère. Paris. 1870. 8.

Вильдъ, Г., Метеорологическій Сборникъ. Т. I—V. С.-Петербургъ. 1870—1877. 4.

Bulletin international de l'Observatoire de Paris. 1870—1878. 4. (Litogr.)

Oettingen, A. v., und **Weihrauch,** K., Meteorologische Beobachtungen, angestellt in Dorpat. Jahrgänge VI—X. Dorpat. 1872—1877. 4.

(**Scott,** R. H.,) Contributions to our knowledge of the meteorology of Cape Horn and the west coast of South America. London. 1871. 4.

Anales del Observatorio de Marina de San Fernando. Observaciones meteorologicas. Año 1871—1874. San Fernando. 1871—1875. 4.

Bulletin météorologique mensuel de l'Observatoire de l'Université d'Upsal. Vol. I—VII. Upsal. 1871—1876. 4.

Observations made at the magnetical and meteorological Observatory at the Cape of Good Hope. Vol. I. Cape Town. 1871. 4. Vol. II. London. (1876.) 4.

Höltschl, J., Die Aneroide von Naudet und von Goldschmidt. Ihre Einrichtung und Theorie, ihr Gebrauch und ihre Leistungsfähigkeit beim Höhenmessen und Nivelliren. Wien. 1872. 8.

Hough, F. B., Results of a series of meteorological observations at sundry stations in the state of New-York from 1850 to 1863. Albany. 1872. 4.

Mohn, H., Om vind og vejr. Christiania. 1872. 12.

Currents and surface temperature of the North Atlantic Ocean. Published by the Authority of the Meteorol. Committee. London. 1872. 4.

Discussion of the Meteorology of the part of the Atlantic lying north of 30° N. London. 1872. 4. (With charts and diagrams.)

Meteorological observations made at the magnetic. and meteorological Observatory at Simla during the years 1841—1845. London. 1872. 4.

Annuaire météorologique de l'Observatoire de Paris pour 1872 et 1873. Paris. 12.

Results of observations in Meteorology, Terrestrial Magnetism, etc. etc. taken at the Melbourne Observatory during the years 1872—1874. Melbourne. 4.

Contributions to our knowledge of the Meteorology of the Antarctic Regions. London. 1873. 4.

Annual report of the chief signal-officer to the secretary of war for 1872. Washington. 1873. 8.

Observations faites à l'Observatoire magnétique et météorologique de Helsingfors. Vol. V. Helsingfors. 1873. 4.

Congresso meteorologico de Vienna em 1873. Relatorio do J. H. F. da **Silveira.** Lisboa. 1874. 8.

Daily Bulletin of weather-reports, Signal-Service U. S. Army. For December 1872—October 1874. Washington. 4.

Observaciones magneticas y meteorologicas del Colegio de Belen de la compañia de Jesus en la Habana. Año de 1872. Habana. 1874. Fol.

Monthly charts of meteorological data for square 3. Published by Authorithy of the Meteorological Committee. London. 1874. 4. With plates. Fol.

Trevandrum magnetical Observations. Vol. I. London. 1874. Fol.

Метеорологическій бюллетень Главной Физической Обсерваторіи за 1874 —1877 гг. С.-Петербургъ. Fol. (Литогр.)

Mohn, H., Grundzüge der Meteorologie. Berlin. 1875. 8.

Scott, R. H., Instructions in the use of meteorological instruments. London. 1875. 8.

Observations météorologiques publiées par la Société des sciences de Finlande. Années 1873—1874. Helsingfors. 1875. 1876. 4.

Forster, A., Resultate der meteorologischen Beobachtungen an den selbstregistrirenden Instrumenten der Sternwarte zu Bern, für das Jahr 1875. Bern. 1876. 4.

Plantamour, E., Nouvelles études sur le climat de Genève. Genève. Bale. Lyon. 1876. 4.

Quetelet, E., Mémoire sur la température de l'air à Bruxelles, 1833—1872. (Supplément). Bruxelles. 1876. 4.

Radau, R., Les observatoires de montagne. Paris. 1876. 12.

Hahn, F. G., Ueber die Beziehungen der Sonnenfleckenperiode zu meteorologischen Erscheinungen. Leipzig. 1877. 8.

Rubenson, R., Observations météorologiques horaires, exécutées, par une société d'étudiants, à l'Observatoire de l'Université d'Upsal, 1865—1868. Upsal. 1877. 4.

Meteorological researches for the use of the coast pilot. P. I. Washington. 1877. 4.

(**Дорандтъ**, Ф.,) Матеріалы собранные метеорологическимъ отдѣломъ ученой экспедиціи на Аму-Дарью въ 1874—1875 г. С.-Петербургъ. 1877. Fol.

Weihrauch, K., Zehnjährige Mittelwerthe nebst neunjährigen Stundenmitteln für Dorpat. Dorpat. 1877. 4.

Todd, C., Meteorological observations made at the Adelaide Observatory during the year 1878. Adelaide. 1878. Fol.

Ferrari, G. St., Meteorologia romana. Roma. 1878. 4.

Вильдъ, Г., О температурѣ воздуха въ Россійской Имперіи. Вып. I. С.-Петербургъ. 1878. 4.

XLVII. VARIA.

Bongus, P., Mysticae numerorum significationis liber. Bergomi. 1585. Fol.

Gesneri, C., Physicarum meditationum, annotationum et scholiorum lib. V. Ex variis Gesnerianae diligentiae relictis schedis et libris, studiose collecti, methodice dispositi et conscripti per C. Wolphium. Tiguri. 1586. Fol.

Bodinus, J., Universae naturae theatrum. Francofurti. 1597. 8.

Fromondi, L., Labyrinthus sive de compositione continui liber unus. Antverpiae. 1631. 4.

Galtruchius, P., Philosophiae ac mathematicae totius institutio, cet. Cadomi. 1656. 12.

Weigelii, E., Philosophia mathematica, theologia naturalis solida, cet. Jenae. 1693. 8.

Smith, A., Essays on philosophical subjects. London. 1795. 4.

Fries, J. F., Die mathematische Naturphilosophie. Heidelberg. 1822. 8.

Jobert, A. C. G., Ideas. Or, outlines of a new system of philosophy. London. 1848. 1849. 8. 2 vol.

Wilson, J., The lost solar system of the ancients discovered. London. 1856. 8. 2 vol.

XLVIII. LIBRI PERIODICI.

Poggendorff, J. C., Annalen der Physik und Chemie. Band 1—160 (als Fortsetzung von Gilbert's Ann. d. Physik. Bd. 77—236.) Leipzig. 1824—1877. 8. Ergänzungs-Bände 1842, 1848, 1853, 1854, 1871, 1874, 1876, 1878. (I—VIII.) Leipzig. 8. Register zu Bd 1—30. Leipzig. 1833. 8. Register-Bände zu Bd 1—60, 61—90, 91—120, 121—150 und den Ergänzungs-Bänden 1—6. Bearbeitet von W. Barentin. Leipzig. 1845. 1854. 1865. 1875. 8. Jubelband, dem Herausgeber zur Feier fünfzigjährigen Wirkens gewidmet. Leipzig. 1874. 8.

Журналъ Министерства Народнаго Просвѣщенія за года: 1834—1843, 1863, 1866—1877. С.-Петербургъ. 8.

Peirce, B., and **Lovering,** J., The Cambridge Miscellany of mathematics, physics and astronomy. № 2—4. Boston. 1842—1843. 8.

Journal de l'école polytechnique, publié par le conseil de cette école. Cahier 32—37. Paris. 1848—1858. 4.

Ragona, D., Giornale astronomico e meteorologico del R. Osservatorio di Palermo. Vol. I. II. Palermo. 1855. 1857. 4.

Baer, K. E. v., und **Helmersen,** G. v., Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reichs und der angränzenden Länder Asiens. Bd XX—XXIV. St. Pétersburg. 1856—1864. 8.

Erman, A., Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland. Band XV—XXV. Berlin. 1856—1867. 8.

Liouville, J., Journal de mathématiques pures et appliquées. Tome XX. 1855. 2-ème série: Tomes I—XIX. 1856—1874. 3-ème série: Tomes I—III. 1875—1877. Paris. 4. Tables des matières contenues dans les 19 vol. composant la 2-ème série. (1856—1874) 1876. Paris. 4.

Grunert, J. A., Archiv der Mathematik und Physik. Th. XXVII—LIV. Greifswald. 1856—1872. 8. Inhaltsverzeichniss zu Th. I—XXV. Greifsw. 1858. 8. Inhaltsverzeichniss zu Th. XXVI—XL. Greifswald. 1864. 8. Inhaltsverzeichniss zu Th. XLI—LIV. Greifswald. 1873. 8. Fortgesetzt von **Hoppe.** Th. LV—LXI. Leipzig. 1873—1877. 8.

Zeitschrift für Mathematik und Physik, herausgegeben von O. **Schlömilch** und B. **Witzschel**, Jahrgang 1—3; herausg. von O. **Schlömilch**, B. **Witzschel** und M. **Cantor**, Jahrg. 4; herausg. von O. **Schlömilch**, E. **Kahl** und M. **Cantor**, Jahrg. 5—22. Leipzig. 1856—1877. 8.

Unterhaltungen im Gebiete der Astronomie u. s. w. 10ter Jahrg. herausgegeben von G. A. **Jahn**. 11ter Jahrg. herausg. von E. **Heis**. Halle. 1856. 1857. 8.

Astronomische Nachrichten von C. A. F. **Peters**. Bände 45—92. Altona. Kiel. 1857—1878. 4. Generalregister der Bände 41—60 von C. F. W. Peters. Hamburg. 1866. 4. Generalregister der Bände 61—80 von C. F. W. Peters. Leipzig. 1875. 4.

Journal für die reine und angewandte Mathematik, als Fortsetzung des von A. L. Crelle gegründeten Journals herausgegeben von C. W. **Borchardt**. Bd. 53—84. Berlin. 1857—1877. 4.

Petermann, A., Mittheilungen aus J. Perthes geographischer Anstalt. Bd. 3—23. 1857—1877. Ergänzungsbände 1—10. Gotha. 4.

Морской Сборникъ. С.-Петербургъ. 1857—1877. 8.

The Atlantis: a register of literature and science. Conducted by the Members of the Catholic University of Ireland. № 1—4. London. 1858. 1859. 8.

Kritische Zeitschrift für Chemie, Physik und Mathematik. Herausgegeben von A. **Kekulé**, F. **Eisenlohr**, G. **Lewinstein** und M. **Cantor**. Erlangen. 1858. 8.

Gould, B. A., The astronomical journal. Vol. V, VI. Albany. 1859. Cambridge. 1861. 4.

Heis, E., Wochenschrift für Astronomie, Meteorologie und Geographie. Jgg. 1—17. Fortgesetzt von H. J. **Klein**. Jgg. 18—20. 1858—1877. Halle. 8.

Peters, C. A. F., Zeitschrift für populäre Mittheilungen aus dem Gebiete der Astronomie und verwandter Wissenschaften. Bd. 1—3. Altona. 1860—1869. 8.

Kämtz, L. F., Repertorium für Meteorologie. Bd. I, II und III. Heft 1 und 2. 1860—1863. (Vide p. **100**.)

Moigno, Cosmos. T. XVIII—XXV. Paris. 1861—1864. 8.

Университетскія извѣстія за 1861—1877 года. Кіевъ. 4.

Гусевъ, М., Вѣстникъ математическихъ наукъ. Т. I и II. Вильно. 1861. 1862. 4.

Secchi, A., Bullettino meteorologico dell' Osservatorio del Collegio Romano. Con corrispondenza e bibliografia per l'avanzamento della fisica terrestre. Vol. I—XVI. 1862—1877. Roma. 4.

Quesneville, Le moniteur scientifique. T. V et VI. 1863. 1864. Paris. 4.

Nouvelles annales de mathématiques. Journal rédigé par **Terquem** et **Gerono**. 1842—1862. Paris. 8. Par **Gerono** et **Prouhet**. 1863. 1864. Paris. 8.

Moigno, Les Mondes. Tomes I—XLVII. 1863—1878. Paris. 8.

Annales scientifiques de l'école normale supérieure. Vol. I—VII. (1864—1870.) Deuxième série: Vol. I—VI (1872—1877). Paris. 1864—1877. 4.

Silliman, B., and **Dana**, J. D., The american journal of science and arts. Second series: Vol. XXXIX—L. Third series: Vol. I—XIV. New-Haven. 1865—1877. 8.

Carl, Ph., Repertorium für Experimentalphysik, physikalische Technik, mathematische und astronomische Instrumentenkunde. Bd. I—XIII nebst Atlas zu jedem Bande. München. 1866—1877. 8.

Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft. Jahrgänge I—XII. Leipzig. 1866—1877. 8.

Математическій Сборникъ. Москва. 1866. 8. Математическій Сборникъ, издаваемый Московскимъ Математическимъ Обществомъ. Т. II—VIII. Москва. 1867—1877. 8.

Записки Императорскаго Новороссійскаго Университета. Томы I — V. Одесса. 1867—1870. 8. Томы VIII—XXV. Одесса. 1872—1878. 8.

Brioschi, F., e **Cremona**, L., Annali di matematica pura ed applicata. Ser. II. Vol. I—VIII. Milano. 1867—1877. 4.

Dillner, G., **Hultmann**, F. W., **Thalén**, T. R., Tidskrift för matematik och fysik. Årg. I—III. Upsala. 1868—1870. 8.

Mathematische Annalen: Bd. 1—5, von A. **Clebsch** und C. **Neumann**. Bd. 6—9, von C. **Neumann**. Bd. 10—12, von F. **Klein** und A. **Mayer**. Leipzig. 1869—1877. 8.

Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, herausgegeben von C. **Ohrtmann** und F. **Müller**. Band I. 1868. Herausgegeben von C. **Ohrtmann**, F. **Müller** und A. **Wangerin**. Bd. II—VII. 1869—1875. Berlin. 8.

Liesegang, P. E., Photographisches Archiv. Jahrgänge 1869—1877. Berlin. 8.

Vogel, H., Photographische Mittheilungen. Jgg. 6—13. Berlin. 1870—1877. 8.

Darboux, G., **Hoüel**, J., et **Tannery**, J., Bulletin des sciences mathématiques et astronomiques. T. I—XI. 2-ème série, T. I. Paris. 1870—1877. 8.

Memorie della Societa degli spettroscopisti Italiani raccolte e pubblicate per cura del Prof. P. **Tacchini**. Vol. I—VI. Palermo. 1872—1877. 4.

The astronomical register. 1874—1877. London. 8.

Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens, herausgegeben vom K. K. Hydrographischen Amte. Jahrg. 1874—1877. Pola. 8.

Извѣстія С.-Петербургскаго практическаго Технологическаго Института. 1877 годъ. С.-Петербургъ. 1877. 8.

Christie, W. H. M., The Observatory. Vol. I. 1877—1878. London. 8.

Wiedemann, G., Annalen der Physik und Chemie. Bd. 1. 2. Leipzig. 1877. 8.

XLIX. ACTA SOCIETATUM LITERARIARUM.

SECUNDUM ORDINEM ALPHABETICUM.

Akademie van Wetenschappen, te Amsterdam.

a) Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen. T. IV—VI, VIII—XII. Amsterdam. 1858—1871. 4.

b) Jaarboek van de K. Akademie van Wetenschappen voor 1857, 1858, 1860—1876. Amsterdam. 8.

c) Verslagen en Mededeelingen d. Akademie. Afdeeling Natuurkunde. Deel V—VII, XI—XVII. 1856—1865. Tweede Reeks. Deel I—XI. 1866—1877. Amsterdam. 8.

d) Verslagen en Mededeelingen d. Akademie. Afdeeling Letterkunde. Deel II, III, VI—XII. 1856—1869. Tweede Reeks. Deel I—VI. 1871—1877. Amsterdam. 8.

e) Processen-verbaal van de gewone vergaderingen der K. Akademie. Afdeeling Natuurkunde. 1865—1877. 8.

Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.

Verhandelingen van het Batav. Genootschap van Kunst. en Wetensch. XXI[ste] deel. Batavia. 1847. 8.

K. Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië, Batavia.

Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië uitgegeven door de K. Natuurk. Vereeniging. Deel XXIII (Aflev. 1—6), XXIV (1—4), XXVIII (4—6), XXIX (1, 5, 6), XXX (1, 2), XXXI (1—6), XXXII, XXXIV. Batavia. 1861—1874. 8.

Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

a) Mathematische Abhandlungen aus den Jahren 1855—1876. 4.
b) Physicalische Abhandlungen aus den Jahren 1855—1876. 4.
c) Monatsberichte der Akademie aus den Jahren 1856—1877. 8.
d) Register für die Monatsberichte vom Jahre 1836 bis 1858. Berlin 1860. 8. Vom J. 1859—1873. Berlin. 1875. 8.
e) Verzeichniss der Abhandlungen von 1710—1870. Berlin. 1871. 8.
f) Inhaltsverzeichniss der Abhandlungen aus den Jahren 1822—1872. Berlin. 1873. 8.
g) Verzeichniss der Bibliothek. Berlin. 1874. 8.

Berlinische Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Beschäftigungen der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde. Band I—IV. Berlin. 1775—1779. 8.

Naturforschende Gesellschaft in Bern.

Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus den Jahren 1856—1877. Bern. 8.

Istituto Nazionale Italiano, Bologna.

Memorie dell' Istituto Nazionale Italiano. Tom. I, II. (4 vol.) Bologna. 1808—1813. 4.

American Academy of Arts and Sciences, Boston.

a) Memoirs, Vol. II, 2. Charlestown. 1804. 4.
b) Memoirs, New Series: Vol. VI—X, 1. Cambridge and Boston. 1857—1868. 4.
c) Proceedings. Vol. IV—XII. Cambridge and Boston. 1860—1877. 8.

British Association.

Reports of the British Association for the advancement of science. For the years 1854—1875. 8.

Naturforschender Verein in Brünn.

Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn. Bd. I—XV. Brünn. 1863—1877. 8.

Académie de Bruxelles.

a) Bulletin de l'Académie Royale des sciences. 1-ère série, tomes XXII et XXIII. 2-ième série, tomes I—XLI. Bruxelles. 1855—1876. 8.
b) Tables générales et analytiques du recueil des Bulletins. 1-ière série, tomes I—XXIII; 2-ième série, tomes I—XX. Bruxelles. 1858. 1867. 8.
c) Annuaire de l'Académie. Années 1856—1876. Bruxelles. 8.
d) Centième anniversaire de fondation (1772—1872). Tomes I et II. Bruxelles. 1872. 8.

American Association for the advancement of science, Cambridge U. S.

Proceedings of the American Association for the advancement of science. Meetings XII—XXV. Cambridge. Salem. 1859—1877. 8.

Cambridge, Analytical Society.

Memoirs of the analytical Society 1813. Cambridge. 1813. 4.

Cambridge, Philosophical Society.

Transactions of the Society. Vol. IX, 4, X, XI, XII. Cambridge. 1856—1877. 4.

Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte.

a) Tageblatt der 32-sten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien im Jahre 1856. 4.
b) Amtlicher Bericht über die 33-ste Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Bonn im September 1857. Bonn. 1859. 4.

Royal Academy, Dublin.

a) Transactions of the R. Irish Academy. Vol. XXIII, XXIV, XXV. Dublin. 1856—1875. 4.
b) Proceedings. Vol. VII, VIII. Dublin. 1862. 1864. 8.

Royal Society of Edinburgh.

a) Transactions of the R. Society. Vol. XXII—XXVII. Edinburgh. 1861—1876. 4.
b) Proceedings. Vol. III—VIII. Edinburgh. 1857—1875. 8.

Academia electoralis Moguntina Erfurti.

Commentationes mathematicae Academiae scientiarum utilium quae Erfurti est ad annos 1797 et 1798. Erfordiae. 1799. 8.

Societas Fennica.

a) Acta Societatis Scientiarum Fennicae. T. V—X. Helsingfors. 1858—1875. 4.

b) Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar. IV—XVIII. Helsingfors. 1857—1876. 8.

c) Bidrag till Finlands Naturkännedom. Etnografi och Statistik. Häft. 1—10. Helsingfors. 1857—1864. 8.

d) Bidrag till kännedom om Finlands Natur och Folk. Häft. 1—26. Helsingfors. 1858—1877. 8.

e) Notiser ur sällskapets pro Fauna och Flora Fennica Förhandlingar. H. 1—3. Helsingfors. 1848—1857. 4.

f) **Hjelt,** O., Gedächtnissrede auf A. v. Nordmann. Helsingfors. 1868. 8.

K. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

a) Commentationes Soc. R. Sc. Goettingensi per annos 1758—1768 oblatae a J. D. **Michaelis**. Bremae. 1763. 1769. 4.

b) Abhandlungen der K. Gesellschaft der Wissenschaften. Bd. IV—XXII. 1848—1877. Göttingen. 4.

Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem.

Natuurkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem. Tweede Verzameling. Deel XVI—XIX, XXI. Haarlem. 1862—1864. 4.

Musée Teyler, Harlem.

Archives du Musée Teyler. Vol. I, II, III, IV (1). Harlem. 1868—1876. 4.

Societas Helvetica.

a) Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft; von 1841—1871. 13 Bände. 8.

b) Actes de la Société Helvétique des sciences naturelles. 1853—1866. 5 volumes. 8.

c) Atti della Societa Elvetica di scienze naturali. Lugano. 1861. 8.

d) Verzeichniss sämmtlicher Mitglieder der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften. Zürich. 1845. 8.

e) Statuten der Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften. Zürich. 1863. 8.

f) Geschichte der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, zur Erinnerung an den Stiftungstag, den 6. Oktober 1815 etc. Zürich. 1865. 4.

Videnskabernes Selskab i Kiøbenhavn.

a) Oversigt over det K. danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger. Aaret 1856—1861. Af G. **Forchhammer.** Kjøbenhavn. 8.

b) Oversigt over det K. danske Vid. Sels. Forh. i aaret 1875. Kjøbenhavn. 8.

Physicalisch-ökonomische Gesellschaft zu Königsberg.

a) Königsberger naturwissenschaftliche Unterhaltungen. Bd. III. (Neue Folge. Bd. I.) Königsberg. 1858. 8.

b) Schriften der K. Physic. Ökon. Gesellschaft. 4ter und 5ter Jgg. Königsberg. 1863. 1864. 4.

Kurländische Gesellschaft.

Sitzungsberichte der Kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst aus den Jahren 1850—1866, 1868, 1870—1872, 1874—1876. Mitau. 8.

K. Sächsische Gesellschaft zu Leipzig.

a) Berichte über die Verhandlungen der mathematisch-physicalischen Classe. Jahrg. 1856—1875. Leipzig. 8.

b) Abhandlungen der mathem.-physic. Classe. Band IV—XI. Leipzig. 1859—1878. 8.

c) Bericht über die Schriften, welche die K. Sächsische Gesellschaft seit ihrer Begründung bis jetzt veröffentlicht hat. Leipzig. 1875. 8.

Astronomische Gesellschaft.

a) Vierteljahrsschrift der Astron. Gesellschaft. Band I—XII, Jahrg. 1866—1877. Leipzig. (Vide p. **109.**)

b) Publicationen der Astron. Gesellschaft. I—XIII. Leipzig. 1865—1874. 4.

Academia de Lisboa.

a) Memorias da academia real das sciencias de Lisboa. Classe de sciencias mathematicas, physicas e naturaes. Tom. I—IV, V (1). Lisboa. 1854—1875. 4.

b) Jornal de sciencias mathematicas, physicas e naturaes. Tom I—V. Lisboa. 1868—1876. 8.

c) Sessão publica. 1875. 1877. 8.

Royal Society of London.

a) Philosophical Transactions of the R. Society. Vol. 146—165 (1). London. 1856—1875. 4.

b) Proceedings of the R. Society. Vol. 8—24. London. 1857—1876. 8.

Astronomical Society of London.

a) Memoirs of the Astronomical Soc. Vol. XXV—XLIII. London. 1857—1877. 4.

b) Monthly Notices of the Astr. Soc. Vol. XVI—XXXVII. London. 1856—1877. 8.

c) General Index to the Monthly Notices (I—XXIX.) London. 1870. 8.

d) General Index to the Memoirs (I—XXXVIII). London. 1871. 8.

Geographical Society of London.

a) The Journal of the Geogr Society. Vol. XXVI—XLVII. London. 1856—1877. 8

b) Proceedings. Vol. I—XXI. London. 1857—1877. 8.

Universitas Lundensis.

Acta Universitatis Lundensis. Lunds Universitets Års-Skrift. (Mathematik och Naturvetenskap.) 1871. Lund. 4.

Académie de Lyon.

Mémoires de l'Académie Impériale de Lyon. Classe des sciences. Tome XVI. Lyon et Paris. 1866—1867. 8.

Academia de Madrid.

a) Memorias de la real Academia de Ciencias de Madrid. Tome III, 1855; t. IV, 1856; t. V, 1861. Madrid. 4.

b) Memorias de la real Academia de Ciencias exactas, fisicas y naturales. Tomo II, III, 1863; t. VI, 1865. Madrid. 4.

c) Resumen de las actas de la r. Academia. Ann. 1853—1859, 1861—1863. Madrid. 1857—1864. 8.

Society of Manchester.

a) Memoirs of the Literary and Philosophical Society of Manchester. Vol. IV, part 2, 1796. Vol. V, part 1, 1798; Manchester. 8.

b) Memoirs. Second series, Vol. III—XV. 1819—1860. 8.

c) Memoirs. Third series. Vol. I—V. 1862—1876. 8.

d) Proceedings. Vol. I—XV, from 1857 to 1876. Manchester. 8.

e) Catalogue of the books in the library of the Society. Manchester. 1875. 8.

Istitute Lombardo. Milano.

a) Memorie dell' Imperiale Regio Istituto del regno Lombardo-Veneto. Vol. I—IV. Milano. 1819—1833. 4.
b) Memorie del Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere. Classe di scienze matematiche e naturali. Vol. X—XIII. Milano. 1867—1877. 4.
c) Rendiconti. Classe di lettere e scienze morali e politiche. Vol. I (fasc. 8—10), II, III, IV. Milano. 1864—1867. 8.
d) Rendiconti. Classe di scienze matematiche e naturali. Vol. I—IV. Milano. 1864—1867. 8.
e) Rendiconti. Serie II; Vol. I—IX. Milano. 1868—1876. 8.
f) Solenni Adunanze del 7 Agosto 1864 e del 7 Agosto 1865. Milano. 1864. 1865. 8.
g) Annuario. 1864. Milano. 8.

Импер. Общ. Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи въ Москвѣ.

Извѣстія Императорскаго Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этнографіи. 6 выпусковъ 1875 и 1876 гг. Москва. 4.

Akademie der Wissenschaften zu München.

a) Almanach der K. bayerischen Akademie der Wissenschaften für die Jahre 1855, 1871, 1875. München. 8.
b) Sitzungsberichte der mathematisch-physicalischen Classe. Bd. I—VII. 1871—1877. München. 8.

Accademia di Napoli.

a) Memorie della reale Accademia delle science. Vol. I, II, per gli anni 1852—1857. Napoli. 1857. 4.
b) Atti dell' Accademia. Vol. I, II, V, VI. Napoli. 1863. 1865. 1873. 1875. 4.
c) Rendiconti dell' Accademia. Vol. I—V, IX—XIV. Napoli. 1862—1875. 4.

Société des Sciences Naturelles de Neuchatel.

Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchatel. T. IX (3-ème cahier), T. X. Neuchatel. 1873—1876. 8.

Connecticut Academy at New-Haven.

Transactions of the Connecticut Academy. Vol. I—III (1). New-Haven. 1866—1876. 8.

American Geographical Society, New-York.

a) Journal of the American Geographical and Statistical Society. Vol. I, № 1—3. Vol. II, № 1. New-York. 1859. 1860. 8.
b) Bulletin of the Society. Vol. II, for the year 1856. New-York. 1857. 8.

c) Annual meeting of the Amer. Geogr. Society held Jan. 13[th] 1874. New-York. 1874. 8.
d) Journal of the Amer. Geogr. Society. Vol. V, VI. New-York. 1874. 1876. 8.
e) Bulletin 1876—1877. New-York. 8.

Accademia di Padova.

Saggi scientifici e letterarj dell' Accademia di Padova. Vol. III, p. 2. Padova. 1794. 4.

Académie des sciences de Paris.

a) Mémoires de l'Académie des sciences de l'Institut Impérial de France. Vol. XXV, XXVI, XXVII, p. 2, XXIX—XXXII, XXXIV—XXXVII. Paris. 1860—1870. 4.
b) Mémoires présentés à l'Académie par divers savants. Sc. math. et phys. T. XIV. Paris. 1856. T. XV. Paris. 1858. 4.
c) Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie par MM. les secrétaires perpétuels. Vol. XLIV—LXXXVI. Paris. 1857—1878. 4.
d) Table générale des comptes rendus. (T. I à XXXI.) Paris. 1853. 4.
e) Annuaire. Paris. 1811. 1813. 12.

Académie des sciences de St. Pétersbourg.

a) Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg. VI série. 4.
Sciences mathématiques et physiques. T. VI, VII. 1857. 1859.
Sciences naturelles. T. VIII. 1859.
Sciences politiques, histoire et philologie. T. IX. 1859.
Mémoires présentés à l'Académie par divers savants. T. VIII. 1859.
b) Mémoires de l'Académie Imp. des sciences. VII-ième série. T. I—XXV. 1859—1878. 4.
c) Recueil des actes des séances publiques de l'Académie, tenues en 1847 et 1848. 1849. 4.
d) Bulletin de la classe physico-mathématique. Vol. XV—XVII. 1857—1859. 4.
e) Bulletin de la classe historico-philologique. Vol. XIV—XVI. 1857—1859. 4.
f) Bulletin de l'Académie Imp. des sciences. Vol. I—XXIV. 1860—1878. 4.
g) Mélanges mathématiques et astronomiques tirés du Bulletin. T. III—IV. Années 1859—1872. 8.
h) Mélanges physiques et chimiques. T. III—X. Années 1856—1878. 8.
i) Mélanges biologiques. T. III—IX. Années 1857—1877. 8.
k) Mélanges russes. T. III—IV. Années 1856—1872. 8.
l) Mélanges asiatiques. T. III—VII. Années 1857—1876. 8.
m) Mélanges gréco-romains. T. II, III. Années 1856—1874. 8.

n) Ученыя Записки втораго отдѣленія Императорской Академіи Наукъ. Томъ IV—VI. 1858—1861. 8.

o) Записки Имп. Академіи Наукъ. Т. I—XXXI. 1862—1878. 8.

p) Compte rendu annuel de l'Académie. Année 1857. Par C. **Vessélovsky.** 8.

q) Отчеты Имп. Академіи Наукъ за 1859, 1860 и 1863 гг. 8.

r) Присужденія Демидова наградъ, № 26—34. Годы 1857—1865. 8.

s) Отчеты о 1-мъ—19-мъ присужденіяхъ наградъ графа Уварова. Годы 1857—1876. 8.

t) Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reichs und der angrenzenden Länder Asiens. Herausgegeben von K. E. v. **Baer** und G. v. **Helmersen.** Bd. XX—XXIV. 1856—1864. (Vide p. **107.**)

u) Tableau général des matières contenues dans les publications de l'Académie depuis sa fondation. 1-ère partie. 1872. 8.

v) Каталогъ изданій Имп. Академіи Наукъ. I. Изданія на русскомъ языкѣ по 1 ноября 1876 г. 1876. 8.

w) Catalogue des livres publiés par l'Académie. II. Publications en langues étrangères. 1877. 8.

x) Торжественное собраніе Имп. Академіи Наукъ 29 дек. 1876 г., для празднованія ея 150-лѣтняго юбилея. 1877. 8.

American Society at Philadelphia.

a) Proceedings of the American Philosophical Society at Philadelphia. Vol. VI—IX. Philadelphia. 1859—1862. 8.

b) Laws and regulations of the Amer. Philos. Society. Philadelphia. 1860. 8.

Naturforschender Verein zu Riga.

a) Correspondenzblatt des Naturforschenden Vereins zu Riga. Bd. 9—22. Riga. 1857—1877. 8.

b) Arbeiten des Naturforscher-Vereins. Neue Folge. Heft 1, 4, 5. Riga. 1865. 1871. 1873. 8.

Accademia dei Lincei, Roma.

a) Atti dell' Accademia Pontificia de' Nuovi Lincei. Tomo I, 1851. VIII e IX, 1874. XVIII, 1865. XIX, 1866. XXI, 1868. XXII, 1869. Roma. 4.

b) Atti della Reale Accademia dei Lincei. Tomo XXIV, 1870. XXV, 1872. XXVI, 1873. Roma. 4.

c) Atti della R. Accademia dei Lincei. Serie 2. Vol. I e II, 1875. Vol. III, 1876. Roma. 4.

d) Programma pel premio Carpi. Roma. 1868. 4.

e) Memorie della classe di scienze fisiche, matem. e naturali. Vol. I. 1877. 4.

f) Memorie della classe di sc. morali, storiche e filologiche. Vol. I. 1877. 4.

g) Transunti. Vol. I, II. Roma. 1877. 1878. 4.

Императорское Русское Географическое Общество.

a) Записки И. Р. Г. Общества. Книжки VIII—XIII. С.-Петербургъ. 1853—1859. 8.

b) Вѣстникъ И. Р. Г. Общества, ч. XIII—XXX. С.-Петербургъ. 1855—1860. 8.

c) Труды И. Р. Г. Общества: И. **Аксаковъ**, Изслѣдованіе о торговлѣ на Украинскихъ ярмаркахъ. С.-Петербургъ. 1858. 4.

d) Записки И. Р. Г. Общества. Годы 1861—1864, 1867, 1869, 1873—1875. С.-Петербургъ. 8.

e) **Kämtz**, Repertorium für Meteorologie. Herausgegeben von der K. Russischen Geographischen Gesellschaft. Band I—III (Heft 1, 2). Dorpat. 1860—1863. (Vide p. **100**.)

f) Географическо-статистическій словарь Россійской Имперіи. Составилъ по порученію И. Р. Г. Общества П. **Семеновъ**. Томы I, II, III, IV (вып. 1 и 2). С.-Петербургъ. 1863—1868. 8. (Vide p. **47**.)

g) Извѣстія И. Р. Г. Общества. Томы I—IX, XI. С.-Петербургъ. 1865—1875. 8.

h) Уставъ И. Р. Г. Общества. С.-Петербургъ. 1868. 8.

Съѣзды Русскихъ Естествоиспытателей.

a) Труды перваго съѣзда русскихъ естествоиспытателей. С.-Петербургъ. 1868. 4.

b) **Кесслеръ**, Матеріалы для познанія Онежскаго озера и обонежскаго края. (Приложеніе къ Трудамъ 1-го съѣзда.) С.-Петербургъ. 1868. 4.

Svenska Vetenskaps Akademien.

a) K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Nya Handlingar för år 1854. Stockholm. 8.

b) K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar. Ny Följd. B. I—XIV (1). 1855—1875. Stockholm. 4.

c) Öfversigt af Förhandlingaran. Årgång. 1—9 (1844—1852), 13—33 (1856—1876). Stockholm. 8.

d) Lefnadsteckningar öfver K. Sv. Vet. Ak. efter år 1854 aflidna Ledamöter. Bd. I. Häfte 1, 2, 3. Stockholm. 1869. 1870. 1873. 8.

e) Bihang till Handlingarna. Bd. I, II, III. Stockholm. 1872—1876. 8.

Кавказскій Отдѣлъ Импер. Русскаго Географическаго Общества, Тифлисъ.

a) Записки К. О. И. Р. Г. О. кн. VIII—X. Тифлисъ. 1873—1876. 8.

b) Извѣстія К. О. И. Р. Г. О. Т. I—V. Тифлисъ. 1872—1877. 8.

c) Кавказскій Отдѣлъ И. Р. Г. О. съ 1851 по 1876 годъ. Тифлисъ. 1876. 8.

Société Royale de Turin.

Miscellanea Taurinensia (ou: Mélanges de philosophie et de mathématique de la Société Royale de Turin. Pour les années 1762—1773.) T. III, IV, V. Turin. 4.

Societas Regia Upsaliensis.

Nova Acta Regiae Societatis scientiarum Upsaliensis. Series tertia. Vol. II—IX. Upsaliae. 1856—1873. 4. Volumen extra ordinem editum. 1877. 4.

Smithsonian Institution at Washington.

a) Smithsonian contributions to knowledge. Vol. VIII. Washington. 1856. 4.
b) Annual reports for the years 1856—1876. Washington. 8.

K. K. Akademie der Wissenschaften in Wien.

a) Denkschriften der K. Akademie der Wissenschaften. Bd. XII—XXII. Wien. 1856—1864. 4.
b) Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe. Band XX—LXXV. Abth. I und II. Wien. 1856—1878. 8.
c) Register zu den Sitzungsberichten. Bd. I—LXIV. Wien. 1854—1872. 8. (7 Bändchen.)
d) Sitzungsberichte der philosophisch-historischen Classe. 1849—1854. Nebst Register. Wien. 8.
e) Almanach. Bd. VII—XI, XIII. Wien. 1857—1863. 8.
f) Jahrbücher der K. K. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, von K. **Kreil**, herausgegeben durch die Akademie. Bd. VI—VIII. Wien. 1859—1861. (Vide p. **99**.)
g) Statuten und Geschäftsordnung der K. Akad. der Wiss. Wien. 1859. 4.
h) Berichte der ständigen Commission für die Adria an die Akademie. 1ter Bericht. Wien. 1869. 8. 2ter Bericht. Wien. 1871. 4.

Naturforschende Gesellschaft in Zürich.

Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, redigirt von R. **Wolf**. Jahrgänge I—XXII. Zürich. 1856—1877. 8.

L. HISTORIA MATHESEOS ET ASTRONOMIAE, ETIAM PHYSICES.

Cronica de matematici overo epitome dell' istoria delle vite loro opera di B. **Baldi** da Urbino. In Urbino. 1707. 4.

(**Costard**, G.,) A letter concerning the rise and progress of astronomy amongst the antients. London. 1746. 4.

(**Montucla**,) Histoire des recherches sur la quadrature du cercle. Paris. 1754. 12.

Costard, G., The history of astronomy, with its application to geography, history and chronology. London. 1767. 4.

La storia dell' astronomia di M. Bailly ridotta in compendio dal F. **Milizia**. Bassano. 1791. 8.

Geschichte der Astronomie von den ältesten bis auf gegenwärtige Zeiten. Band I. Chemnitz. 1792. 8.

Schübler, C. L., Ueber Newton's Scharfsinn, insbesondere über dessen Sagacität in Analysis. Leipzig. 1794. 8.

Memoria sulle cifre arabiche. Milano. 1813. 4.

Maurice, Th., Observations connected with astronomy and ancient history, sacred and profane, on the ruins of Babylon. London. 1816. 4.

Gautier, A., Essai historique sur le problème des trois corps, ou dissertation sur la théorie des mouvements de la lune et des planètes, abstraction faite de leur figure. Paris. 1817. 4.

Hallaschka, C., Versuch einer geschichtlichen Darstellung dessen, was an der Universität zu Prag in der Experimentalphysik gearbeitet wurde. Prag. 1818. 8.

F. de Borja Garçao-Stockler, Ensaio historico sobre a origem e progressos das mathematicas em Portugal. Pariz. 1819. 8.

Brehmer, N. H., Entdeckungen im Alterthum. Th. I. Weimar. 1822. 8. 2 Bde.

Ursprung und Gründung des Linzer Lyceums. Ein Beitrag zur Geschichte der höhern Bildungsanstalten in Österreich, und Lebensbeschreibung Keppler's von A. M. **Chmel.** Linz. 1826. 8.

Poppe, J. H. M., Geschichte der Mathematik seit der ältesten bis auf die neueste Zeit. Tübingen. 1828. 8.

Babbage, C., Reflections on the decline of science in England. London. 1830. 8. (Vide **I** p. **718.**)

Narrien, J., An historical account of the origin and progress of astronomy. London. 1833. 8.

De Paravey, Illustrations de l'astronomie hiéroglyphique et des planisphères et zodiaques retrouvés en Egypte, en Chaldée, dans l'Inde, et au Japon. Paris. 1835. 8.

Sédillot, L. P. E. A., Matériaux pour servir à l'histoire comparée des sciences mathématiques chez les Grecs et les Orientaux. Paris. 1845—1849. 8. 2 vol.

Apelt, E. F., Die Epochen der Geschichte der Menschheit. 2 Bände. Jena. 1851. 8.

Predari, F., Storia cronologica dell' astronomia. 1853. (Vide p. **55.**)

Brougham, H. Lord, and **Routh,** E. J., Analytical view of Newton's Principia. London. 1855. 8.

Первыя Русскія Вѣдомости. С.-Петербургъ. 1855. 12.

Weissenborn, H., Die Prinzipien der höheren Analysis in ihrer Entwickelung von Leibniz bis auf Lagrange. Halle. 1856. 8.

Loomis, E., The recent progress of astronomy; especially in the United States. New-York. 1856. 12.

Whewell, W., Supplementary volume to the second edition of the history of the inductive sciences. London. 1857. 8.

Свенске, К. Ѳ., Обзоръ главнѣйшихъ путешествій и географическихъ открытій съ 1848 по 1853 г. 1857. (Vide p. **49.**)

Forbes, J. D., A review of the progress of mathematical and physical science in more recent times. Edinburgh. 1858. 4.

Linati, F., Studi sul planisfero ossia esposizione del senso storico e biologico dei simboli siderali. Torino. 1859. 8.

Biot, J. B., Etudes sur l'astronomie indienne et sur l'astronomie chinoise. Paris. 1862. 8.

Lewis, G. C., An historical survey of the astronomy of the ancients. London. 1862. 8.

Böckh, A., Ueber die vierjährigen Sonnenkreise der Alten, vorzüglich den Eudoxischen. Berlin. 1863. 8.

Cantor, M., Mathematische Beiträge zum Culturleben der Völker. Halle. 1863. 8.

Fellöcker, S., Geschichte der Sternwarte der Benedictiner-Abtei Kremsmünster. Linz. 1864. Fol.

Лавровъ, П. Л., Очеркъ исторіи физико-математическихъ наукъ. (С.-Петербургъ. 1865.) 8.

Struve, O., Uebersicht der Thätigkeit der Nicolai-Hauptsternwarte während der ersten 25 Jahre ihres Bestehens. St. Petersburg. 1865. 4.

Струве, О., Обзоръ дѣятельности Николаевской Главной Обсерваторіи въ продолженіи первыхъ 25 лѣтъ ея существованія. С.-Петербургъ. 1865. 4.

Todhunter, J., A history of the mathematical theory of probability. 1865. (Vide p. **22**.)

Quetelet, A., Sciences mathématiques et physiques chez les Belges au commencement du XIX siècle. Bruxelles. 1866. 8.

Friedlein, G., Die Zahlzeichen und das elementare Rechnen der Griechen und Römer und des christlichen Abendlandes vom 7. bis 13. Jahrhundert. Erlangen. 1869. 8.

Quetelet, A., Histoire des sciences mathématiques et physiques chez les Belges. Bruxelles. 1871. 8.

Ribeiro, J. S., Historia dos estabelecimentos scientificos, litterarios e artisticos de Portugal. Tom. I—VII. Lisboa. 1871—1878. 8.

Gensler, F. W. C., Die Thebanischen Tafeln stündlicher Sternaufgänge. Leipzig. 1872. 4.

Историческій очеркъ дѣятельности Корпуса Военныхъ Топографовъ. 1822—1872. С.-Петербургъ. 1872. 8.

Höfer, F., Histoire de l'astronomie depuis ses origines jusqu'à nos jours. Paris. 1873. 8.

Mädler, J. H., Geschichte der Himmelskunde. Braunschweig. 1873. 8. 2 Bde.

Todhunter, J., A history of the mathematical theories of attraction and the figure of the earth. 2 volumes. 1873. (Vide p. **34**.)

Suter, H., Geschichte der mathematischen Wissenschaften. Th. I und II. Zürich. 1873. 1875. 8.

Hankel, H., Zur Geschichte der Mathematik im Alterthum und Mittelalter. Leipzig. 1874. 8.

André, C., **Rayet**, G., et **Angot**, A., L'astronomie pratique et les observatoires en Europe et en Amérique, depuis le milieu du XVII-ième siècle jusqu'à nos jours. Parties: 1, 2, 3 et 5. Paris. 1874—1878. 12.

Cantor, M., Die römischen Agrimensoren und ihre Stellung in der Geschichte der Feldmesskunst. Leipzig. 1875. 8.

Chasles, Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en géométrie. Paris. 1875. 4.

Looff, F. W., Geschichte der Astronomie. Langensalza. 1875. 8.

Günther, S., Vermischte Untersuchungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften. Leipzig. 1876. 8.

Günther, S., Studien zur Geschichte der mathematischen und physicalischen Geographie. Heft 1. 2. Halle. 1877. 8.

Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik. Heft I. Leipzig. 1877. 8.

Letronne, Mélanges d'érudition et de critique historique, précédés de l'éloge de l'auteur par Walckenaer. Paris. S. a. 8.

LI. BIOGRAPHIA.

Tomasini, J. Ph., Illustrium virorum elogia iconibus exornata. Patavii. 1630. 4.

Menckenii, F. O., De vita, moribus, scriptis, meritisque Hieronymi Fracastorii, commentatio. Lipsiae. 1731. 4.

Mazzuchelli, G. M., Notizie istoriche e critiche intorno alla vita, alle invenzioni, ed agli scritti di Archimede. Brescia. 1737. 4.

(**Frisi**, P.,) Elogj di Galileo Galilei e di Bonaventura Cavalieri. In Milano. 1778. 8.

(**Frisi**, P.,) Elogio del Cavaliere Isacco Newton. (Milano. 1778.) 8.

Lengnich, C. B., Hevelius. Oder Anecdoten und Nachrichten zur Geschichte dieses grossen Mannes. Danzig. 1780. 8.

Nelli, G. B. C. de', Vita e commercio letterario di Galileo Galilei. Tom. I, II. Losanna. 1793. 4.

Frisi, Éloge historique de Marie-Gaetane Agnesi. Traduit de l'italien. Paris. 1807. 8.

Trail, W., Account of the life and writings of Robert Simson. Bath. 1812. 4.

Rixner, Th. A., und **Siber**, Th., Leben und Lehrmeinungen berühmter Physiker am Ende des XVI und am Anfange des XVII Jahrhunderts. Heft 1—6. Sulzbach. 1819—1826. 8.

Lessing, M. B., Paracelsus, sein Leben und Denken. Berlin. 1839. 8.

Piola, G., Elogio di Bonaventura Cavalieri. Milano. 1844. 4.

Bartholmèss, Ch., Jordano Bruno. T. I, II. Paris. 1846. 1847. 8.

Boncompagni, B., Della vita e delle opere di Guido Bonatti. Roma. 1851. 8.

(**Jomard**,) Souvenirs sur Gaspard Monge et ses rapports avec Napoléon. Paris. 1853. 8.

Beck, A., Ernst der Zweite, Herzog zu Sachsen-Gotha und Altenburg. Gotha. 1854. 8.

Geier, R., Alexander und Aristoteles in ihren gegenseitigen Beziehungen. Halle. 1856. 8.

Die Fortschritte der Naturwissenschaft in biographischen Bildern. Heft 1—4. Berlin. 1856—1857. 8.

Wolf, R., Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz. 4 Bände. Zürich. 1858—1862. 8.

Sparks, J., The life of Benjamin Franklin. Philadelphia. 1859. 8.

Chasles, Ph., Galileo Galilei, sa vie, son procès et ses contemporains, d'après les documents originaux. Paris. 1862. 8.

Poggendorff, J. C., Biographisch-Literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exacten Wissenschaften. Band 1, 2. Leipzig. 1863. 4.

Nachrichten über Leben und Schriften K. E. v. Baer's, mitgetheilt von ihm selbst. St. Petersburg. 1865. 8.

Parchappe, M., Galilée, sa vie, ses découvertes et ses travaux. Paris. 1866. 12.

Weissenborn, H., Lebensbeschreibung des E. W. v. Tschirnhaus. Eisenach. 1866. 8.

Martin, Th. H., Galilée. Paris. 1868. 12.

Reitlinger, E., Johannes Kepler. Theil I. Stuttgart. 1868. 8.

Valson, C. A., La vie et les travaux du baron Cauchy. (Tome I et II.) Paris. 1868. 8.

Bruhns, C., Johann Franz Encke. Leipzig. 1869. 8.

Dreydorff, J. G., Pascal, sein Leben und seine Kämpfe. Leipzig. 1870. 8.

Reuschle, C. G., Kepler und die Astronomie. Frankfurt a. Main. 1871. 8.

Hipler, F., Spicilegium Copernicanum. Braunsberg. 1873. 8.

Ellis, G. E., Memoir of Sir Benjamin Thompson, Count Rumford, with notices of his daughter. Philadelphia. (1874.) 8.

Mailly, E., Essai sur la vie et les ouvrages de L. A. J. Quetelet. Bruxelles. 1875. 12.

Bertrand, J., Les fondateurs de l'astronomie moderne. Copernic, Tycho Brahé, Képler, Galilée, Newton. Paris. 12.

LII. BIBLIOGRAPHIA.

(**Audiffredi,** J. B.,) Catalogus historico-criticus Romanarum editionum saeculi XV. Romae. 1783. 4.

Hain, L., Repertorium bibliographicum, in quo libri omnes ab arte typographica inventa usque ad annum MD typis expressi enumerantur. Stuttgartiae. 1826—1838. 8. 4 vol.

Struve, F. G. W., Librorum in bibliotheca speculae Pulcovensis contentorum catalogus systematicus. Petropoli. 1845. 8.

Vierteljahrscatalog, herausgegeben durch L. **Voss.** Jahrgänge 1846—1877. Leipzig. 8.

Bibliotheca historico-naturalis, physico-chemica et mathematica; herausgegeben von E. A. **Zuchold,** Jahrgänge 1857—1867; von H. **Guthe,** Jahrgänge 1868—1871; von A. **Metzger,** Jahrgänge 1872—1877. Göttingen. 8.

Catalogus van de boekerij der K. Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. Deel I, 1. Amsterdam. 1858. 4.

Fritzsche, O. F., Catalog der Bibliothek der Cantonal-Lehranstalten in Zürich. Zürich. 1859. 4.

Struve, O., Librorum in bibliotheca speculae Pulcovensis anno 1858 exeunte contentorum catalogus systematicus. Petropoli. 1860. 4.

Narducci, E., Catalogo di manoscritti ora posseduti da D. Baldassarre Boncompagni. Roma. 1862. 8.

Crestadoro, A., Catalogue of the books in the Manchester free Library. London. 1864. 8.

Verzeichniss der Bibliothek des Schweizerischen Polytechnicums. Zürich. 1866. 4.

Catalogue of scientific papers (1800—1863) compiled and published by the Royal Society of London. Vol. I—VI. London. 1867—1872. 4.

Van de Sande Bakhuyzen, H. G., Catalogus van de boeken op 1 Jan. 1877 aanwezig in de Bibliotheek der Sterrenwacht te Leiden. S'Gravenhage. 1877. 4.

Обозрѣніе русской учебной литературы по математикѣ, подъ ред. **Гольденберга.** Москва. 1877. 8.

LIII. COMMERCIUM EPISTOLICUM.

Renaldinii, C., Commercium epistolicum ab eodem cum viris eruditione, doctrinaque praestantibus olim habitum. 1682. (Vide p. **84**.)

Des Herrn **Darquier** Briefe über die practische Astronomie, aus dem Französischen übersetzt von J. E. Scheibel. Breslau. 1791. 8.

Briefwechsel zwischen **Leibniz**, Jacob Bernouilli, Johann Bernoulli und Nicolaus Bernoulli. 1855. 1856. Briefwechsel zwischen **Leibniz**, Wallis, Varignon, Guido Grandi, Zendrini, Hermann und Freiherrn von Tschirnhaus. 1859. (Vide p. **10**.)

Briefwechsel zwischen **Leibniz** und Christian **Wolf**. Herausgegeben von C. J. Gerhardt. Halle. 1860. 8.

Briefe von Christian **Wolff** aus den Jahren 1719—1753. St. Petersburg. 1860. 8.

Briefwechsel zwischen C. F. **Gauss** und H. C. **Schumacher**. Herausgegeben von C. A. F. Peters. Bd. 1—4. Altona. 1860—1862. 8.

De Morgan, A., Contents of the correspondence of scientific men printed at Oxford in 1841 under the superintendence of the late Prof. Rigaud. Oxford. 1862. 8.

Correspondance mathématique entre **Legendre** et **Jacobi**. Berlin. (1875.) 4.

Tychonis Brahei et ad eum doctorum virorum epistolae nunc primum collectae et editae a F. R. Friis. Fasc. I—III. Havniae. 1876. 1877. 4.

Briefe zwischen A. v. **Humboldt** und **Gauss**. Herausgegeben von K. Bruhns. Leipzig. 1877. 8.

CATALOGUS LIBRORUM MINORUM

ET

DISSERTATIONUM.

1. MATHESIS IN GENERE EJUSQUE USUS.

Bortz, G. H., De insigni semioticae matheseos usu in geometria et physica disserit. Lipsiae. 1763.

Collins, De l'influence que les mathématiques ont exercée sur le développement et les progrès de la philosophie naturelle. 1838. (Rec. d. Actes.)

Plucar, Einige didactische Bemerkungen über den mathematischen Unterricht auf Gymnasien. Teschen. 1855.

Elsermann, J. W., Ueber die Bedeutung der Mathematik und Naturwissenschaften für das höhere geistige Leben. Wetzlar. 1856.

Ballas, G., Ueber die Methode des Unterrichts in der Geometrie. Linz am Rhein. 1857.

Kossmann, H., Schule und Mathematik. St. Petersburg. 1857.

Lütken, C., Om Underviisning i Mathematik og Physik ved de laerde Skoler. Nykjöbing. 1857.

Segnitz, E., Einige Bemerkungen über die Berechnung der sogenannten Mittel und deren Anwendung in den Erfahrungswissenschaften. *Schlöm. 1862.*

Peirce, C. S., On an improvement in Boole's Calculus of Logic. 1868. *Boston Proc. VII.*

Peirce, C. S., Upon the Logic of Mathematics. 1868. *Boston Proc. VII.*

Бугаевъ, Н., Математика какъ орудіе научное и педагогическое. Москва. 1869.

Деларю, Д., Нѣсколько словъ о системѣ изложенія чистой математики. 1869. *Мат. Сб. IV.*

Oettingen, A. v., Ueber den mathematischen Unterricht in der Schule. Dorpat. 1873.

Cario, M. et Y. M., Mémoire démontrant qu'il n'y a point de quantités imaginaires. Rennes. 1876. (Litogr.)

---

2. ARITHMETICA.

(Stromer, H.,) Algorithmus linealis numerationem additionem subtractionem, duplicationem, mediationem, multiplicationem, divisionem et progressionem una cum regula de tri perstringens. Liptzk. 1516.

Herbestus, B., Arithmetica linearis. 1561.

Lonicerus, A., Arithmetices brevis introductio. Francoforti. 1563.

Voigt, J. H., Nova arithmetica juridica. Hamburg. 1667.

Drechsler, A., Scholien zu Christoph Rudolph's Coss. Dresden. 1851.

Lejeune Dirichlet, P. G., De formarum binariarum secundi gradus compositione. Berolini. 1851.

Encke, Ueber Primzahlen. *Berlin. M. B. 1853.*

Brennecke, Einige Sätze aus den Anfangsgründen der Zahlenlehre. Posen. 1855.

(Krönig,) Ueber Mittel zur Vermeidung und Auffindung von Rechenfehlern. (Berlin. 1855.)

Karwowski, v., Ueber die Theilbarkeit der Zahlen und die dabei zum Vorschein kommenden Eigenschaften derselben. 2ter Theil. Lissa. 1856.

Slaby, J. K., Das Wurzelziehen aus irrationalen Zahlen. Prag. 1856.

Trattati d'aritmetica, pubblicati da B. Boncompagni. I. Algoritmi de numero Indorum. II. Joannis Hispalensis liber algorismi de pratica arismetrice. Roma. 1857.

(Scheutz, G. et E.,) Specimen tables calculated and stereomoulded by the swedish calculating machine. London. 1857.

Sella, Q., Teorica e pratica del regolo calcolatore. Torino. 1859.

Reports on Mr. Scheutz's calculating machine. (London. 1859.)

D'Escayrac de Lauture, Usage de l'abacus ou Souwan-pan. 1860. *Paris. C. R. 51.*

Кадинскій, К., Новая числительная линейка. С.-Петербургъ. 1860.

Plana, J., Mémoire sur la théorie des nombres. Turin. 1860.
Reuleaux, F., Die Thomas'sche Rechenmaschine. Freiberg. 1862.
Lauterburg, R., Von den Rechenmaschinen. *Bern. 1863.*
Kholâçat al Hissâb, ou quintessence du calcul par Behâ-Eddîn al Aamoulî, traduit et annoté par A. Marre. Rome. 1864.
Junge, Die Thomas'sche Rechenmaschine. *Schlöm. 1864.*
Introduction au calcul Gobâri et Hawâi, traité d'arithmétique, traduit de l'arabe par F. Woepcke. Rome. 1866.
Ballu, V., Transformation raisonnée des dix chiffres appliquée à l'arithmétique, à la géographie et à l'histoire. Paris. (1872.)
Glaisher, J. W. L., On arithmetical irrationality. 1873. (Philosoph. Magazine.)
Glaisher, J. W. L., Arithmetical identities. 1873. (Mess. of Math.)
Glaisher, J. W. L., On long successions in composite numbers. 1877. (Mess. of Math.)

3. ALGEBRA ET ANALYSIS FINITORUM.

Cataldi, P. A., Trattato dell' algebra proportionale. Bologna. 1610.
Cataldi, P. A., Trattato del modo brevissimo di trouare la radice quadra delli numeri. Bologna. 1613.
Cataldi, P. A., Regola della quantita, o cosa di cosa. Bologna. 1618.
Bartholini, E., Dioristice, seu aequationum determinationes duabus methodis propositae. Havniae. 1663.
Lagrange, Solution d'un problème d'arithmétique. 1768. *Misc. Taur. IV.*
Dionis du Séjour, Mémoire dans lequel on propose une méthode pour déterminer le nombre des racines réelles et des racines imaginaires des équations. *Paris. 1772. II.*
Busse, F. G., Neue Erörterungen über Plus und Minus. Cöthen. 1801.
Prasse, M. de, Functiones logarithmicae et trigonometricae in series infinitas solutae. 1803.
Additamenta ad theoriam serierum arithmeticarum ordinum superiorum. 1803.
Gauss, C. F., Theorematis arithmetici demonstratio nova. 1808. *G. Werke. II.*
Canterzani, S., Metodo d'indagare i divisori di qualsivoglia dato numero. *Bologna. 1810.*
Demonstratio eliminationis Cramerianae. Lipsiae. 1811.
De aequationibus numericis altiorum ordinum commentatio II. Lipsiae. 1811.
Moebius, A. F., De peculiaribus quibusdam aequationum trigonometricarum affectionibus. Lipsiae. 1815.

Carlini, F., Sopra alcune funzioni esponenziali comprese nella formola x^{x^n}. 1819. *Lomb. Venet. I.*

Paucker, G., Einiges über die geometrische Auflösung kubischer Gleichungen. Mitau. 1821.

Ruffini, P., Di alcune proprietà analitiche delle radici dell' unità. 1824. *Lomb. Venet. 3.*

Gauss, C. F., Beweis eines algebraischen Lehrsatzes. 1828. *G. Werke. III.*

Буняковскій, В., Объ остаточныхъ сравненіяхъ 3-й степени. (С.-Петербургъ.) 1832.

Gauss, C. F., De nexu inter multitudinem classium, in quas formae binariae secundi gradus distribuuntur, earumque determinantem. 1834 et 1837. *G. Werke. II.*

Hamilton, W. R., Inquiry into the validity of Jerrard's method for transforming and resolving equations of elevated degrees. *Br. Ass. 1836.*

Schoen, J. J., Ueber das Gesetz der Elimination von *n* unbekannten Grössen aus *n* Gleichungen des ersten Grades. Aachen. 1837.

Erlerus, H. G., Elementa doctrinae numerorum de quovis modulo exposita. Halis. 1841.

Kummer, E. E., De numeris complexis, qui unitatis radicibus et numeris integris realibus constant. Vratislaviae. 1844.

Plana, J., Démonstration nouvelle de l'équation donnée par Lagrange pour exprimer la valeur réelle de la somme de deux quantités imaginaires etc. Turin. 1854.

Plana, J., Mémoire sur la formation de l'équation du quatrième degré, et celle du sixième degré, desquelles dépend la solution littérale de l'équation générale du cinquième degré, suivant la méthode de Lagrange. Turin. 1854. (Mém.)

Hackel, Ueber Kettenbrüche. Prag. 1855.

Lutter, F., Die systematischen Polynome. Pesth. 1855.

Brioschi, F., Theorie der Determinanten und ihre hauptsächlichen Anwendungen. Mit einem Vorwort von Schellbach. Berlin. 1856.

Fischer, Ueber die goniometrische Behandlung der quadratischen und cubischen Gleichungen. Elberfeld. 1856.

Mrhal, J., Bemerkungen über imaginäre Grössen. Teschen. 1856.

Regensburger, A., Ueber Cardan's Formel und den irreduciblen Fall derselben. Rudolstadt. 1856.

Vechtmann, Die Divisionsaufgabe $m:(a \pm b)$ in methodischer Beziehung. Rendsburg. 1856.

Wright, Ch., On the phyllotaxis. 1856. *Gould 99.*

Könitzer, J. S., Die Lösung der zusammengesetzteren Gleichungen des zweiten Grades mit zwei Unbekannten. Neu-Ruppin. 1857.

Plana, J., Réflexions nouvelles sur deux mémoires de Lagrange publiés en 1769. Turin. 1859.

Янишевскій, Е., Алгебраическій анализъ. Теорія численныхъ уравненій. Казань. 1860.

Stockwell, J. N., On the resolution of symmetrical equations with indeterminate coefficients. 1860. *Gould 139.*

Werner, O., Neuer Beweis des Binomialtheorems in völliger Allgemeinheit. St. Petersburg. 1860.

Bouniakowsky, V., Recherches sur quelques fonctions numériques. St. Pétersbourg. 1861. (Mém.)

Kerz, F., Die allgemeine Umkehrung der Reihen nebst Anwendung derselben auf die vollständige Lösung numerischer Gleichungen. Zweite Abth. Darmstadt. 1861.

Oettinger, L., Ueber Berechnung der Staats-Anleihen im Allgemeinen, insbesondere der K. Preussischen Anleihe vom Jahre 1859 im Betrage von 30 Millionen. Berlin. 1861.

Ромеръ, П., Разъисканіе первыхъ, приближенныхъ величинъ корней алгебраическихъ уравненій. 1861. *Гусевъ 12. 13.*

Рощинъ, П., Объобщеніе формулъ, относящихся къ показательнымъ и логариѳмическимъ функціямъ. 1861. *Гусевъ 9. 10.*

Hankel, H., Ueber die Transformation der Reihen in Kettenbrüche. *Schlöm. 1862.*

Kunze, C. L. A., Ueber einige Aufgaben aus der diophantischen Analysis. Weimar. 1862.

Жбиковскій, А., Элементарное изложеніе теоріи опредѣлителей. 1862. *Гусевъ 30. 32. 33. 35.*

Gauss, C. F., Zur Theorie der complexen Zahlen. 1863. *G. Werke. II.*

Gauss, C. F., Zur Theorie der biquadratischen Reste. 1863. *G. Werke. II.*

Gauss, C. F., Démonstration de quelques théorèmes concernants les périodes des classes des formes binaires du second degré. 1863. *G. Werke. II.*

Gauss, C. F., Disquisitionum circa aequationes puras ulterior evolutio. 1863. *G. Werke II.*

Gauss, C. F., Analysis residuorum. Cap. 6 et 8. 1863. *G. Werke. II.*

Scheibner, W., Ueber das Rationalmachen von irrationalen algebraischen Ausdrücken. 1863. (Leipzig. Ber.)

Airy, G. B., Suggestion of a proof of the theorem that every algebraic equation has a root. 1864. *Cambr. X.*

Деларю, Д., Общая теорія алгебраическаго рѣшенія уравненій. Харьковъ. 1864.

Woepcke, F., Passages relatifs à des sommations de séries de cubes, extraits de deux manuscrits Arabes inédits. Rome. 1864.

Gauss, C. F., De origine proprietatibusque generalibus numerorum mediorum arithmetico-geometricorum. 1866. *G. Werke. III.*

Genocchi, A., Intorno ad alcune somme di cubi. Roma. 1866. (Atti d. Linc.)

Marre, A., Le Messâhat de Mohammed ben Moussa al Khârezmi. Extrait de son algèbre (traduit). Rome. 1866. (Ann. di mat.)

Richaud, C., Sur la résolution des equations $x^2 - Ay^2 = \pm 1$. Rome. 1866. (Atti d. Linc.)

Steinschneider, Brani dell' aritmetica d'Elia Misrachi tradotti dall' Ebraico. Roma. 1866.

Чебышевъ, П., О разложенiи функцiй въ ряды при помощи непрерывныхъ дробей. 1866. *Зап. А. Н. IX.*

Weihrauch, K., Beiträge zur Lehre von den unbestimmten Gleichungen des ersten Grades. Arensburg. 1866.

Чебышевъ, П., Объ одномъ ариеметическомъ вопросѣ. 1867. *Зап. А. Н. X.*

Wagner, W., Die Sätze von Fourier, Sturm, Cauchy über die Anzahl der Wurzeln einer Gleichung. Magdeburg. 1867.

Sievers, J., Entwicklung der Umformung der Gleichung

$$z^5 - a_0 z^4 + b_0 z^3 - c_0 z^2 + d_0 z - e_0 = 0 \quad \text{in} \quad y^5 + y + \lambda = 0,$$

mittelst Tschirnhausen'scher Substitutionen. 1868. *Schum. 1679.*

Spina, C., Sul numero dei valori delle funzioni algebriche razionali. 1868. (Atti d. Linc.)

Airy, G. B., On the factorial resolution of the trinomial

$$x^n - 2 \operatorname{Cos} n\alpha + \frac{1}{x^n}.$$

1869. *Cambr. XI.*

Weihrauch, K., Untersuchungen über eine Gleichung 1-ten Grades mit mehreren Unbekannten. Dorpat. 1869.

Чебышевъ, П., Объ опредѣленiи функцiй по значенiямъ, которыя онѣ имѣютъ при нѣкоторыхъ величинахъ перемѣнной. 1870. *Мат. Сб. IV.*

Björling, C. F. E., Theori för algebraiska equationers rötter. 1871. *Stockh. X.*

Glaisher, J. W. L., On the calculation of Euler's constant. (London.) 1871. (R. S. Proceed.)

Hesse, O., Die Determinanten. Leipzig. 1871.

Raabe, A., Lösung algebraischer Gleichungen von beliebig hohem Grade, auch mit complexen Coefficienten. Wien. 1871. (Sitzgber.)

Schrader, W., Theorie der endlichen summirbaren Reihen. Halle. 1871.

Wackerbarth, A. D., Hyperbolic and Napierian logarithms. 1871. *Month. Not. 31.*

Bois-Reymond, P. du, Eine neue Theorie der Convergenz und Divergenz von Reihen mit positiven Gliedern. 1873. *Crelle 76.*

Cayley, On the number of distinct terms in a symmetrical or partially symmetrical determinant. 1874. *Month. Not. 34*.

Seidel, L., Ueber ein Verfahren, die Gleichungen, auf welche die Methode der kleinsten Quadrate führt, sowie lineäre Gleichungen überhaupt, durch successive Annäherung aufzulösen. München. 1874. (Abh. der bayer. Akad.)

Блажеевскій, P., Соображенія о модулярныхъ уравненіяхъ. 1875. (Рукоп.)

Ващенко-Захарченко, Теорія опредѣлителей. Кіевъ. *Ун. Изв. 1875—1876.*

Glaisher, J. W. L., On certain determinants. 1876. (Br. Ass. Rep.)

Glaisher, J. W. L., I. Algebraical theorems. II. On a class of determinants. 1877. 1878. (Mess. of math.)

---

4. GEOMETRIA ELEMENTARIS.

Voegelin, J., Elementale geometricum, ex Euclidis geometria. Brassicani. 1528.

(Grzebski, St.,) Geometria to iest miernicka nauka. W Krakowie. 1566. (Reimpressio anni 1861.)

De superficierum divisionibus liber Machometo Bagdedino ascriptus nunc primum J. Dee et F. Commandini opera editus. Commandini de eadem re libellus. Pisauri. 1570.

Crügerus, P., Tetragonismus circuli per lineas: Quem Nicolaus Raimarus fundamento suo astronomico transcursim inseruit. Lipsiae. 1607.

Öchsner, M., Visierkunst. Erfurt. 1616.

Bullialdi, J., Exercitationes geometricae tres. Parisiis. 1657.

V. V., Formazione, e misura di tutti i cieli. Firenze. 1692.

Herberstein, F. E., Perpendiculum trigoni Pythagorice sectum. Pragae. 1712.

Huberti, F., Institutionum mathematicarum opusculum II. Geometria. Francofurti. 1754.

Fermat, Treatise on spherical tangencies. 1771. (Vide p. 1.)

Lüdicke, A. F., Versuch einer neuen Theorie der Parallel-Linien. Meissen. 1819.

Gauss, C. F., Auflösung einer geometrischen Aufgabe. 1823. *G. Werke. IV.*

August, E. F., Zur Kenntniss der geometrischen Methode der Alten. 1829. (Vide Diss. 71.)

Jacobi, C. F. A., Commentatio geometrica de quadrangulis. Numburgi. 1837.

Heis, E., Ueber Maxima und Minima in der Geometrie. Aachen. 1838.

Bouniakowsky, V., Considérations sur les démonstrations de la théorie des parallèles. St. Pétersbourg. 1843. (Mém.)

Grebe, Eine Gruppe von Aufgaben über das geradlinige Dreieck. Marburg. 1856.

Kroll, Analytische Auflösung geometrischer Aufgaben. Eisleben. 1856.

Malacarne, G., Rettificazione della periferia del circolo. Vicenza. 1856.

Prestel, M. A. F., Die geometrische Heuristik, für die Schule bearbeitet. Emden. 1856.

Wackernagel, Ph., I. Die parallelflächige Pemptoëdrie des fünfgliedrigen Granatoëders. II. Bemerkungen zur geometrischen Bezeichnungsmethode. Elberfeld. 1856.

Berkhan, W., Das Problem des Pappus von den Berührungen, durch die geometrischen Oerter aufgelöst und erweitert. Halle. 1857.

Féaux, Die Berührungs-Kugeln dreier Ebenen. Paderborn. 1857.

Mann, F., Das Messen der geometrischen Eigenschaften. Zürich. 1857.

Schöttler, Ueber eine mit dem goldenen Schnitte in Zusammenhang stehende Kreisgruppe. Gütersloh. 1857.

Voigt, I. Zur Theorie der Parabel. II. Die wichtigsten Sätze über die geometrischen Oerter in der Ebene. Aschersleben. 1857.

Airy, G. B., On the substitution of methods founded on ordinary geometry. 1858. *Cambr. X.*

Are there any commensurable relations between a circle and other geometrical figures? London. 1860.

Grunert, J. A., I. Ueber die Entfernungen der merkwürdigen Punkte des ebenen Dreiecks von einander. II. Einige merkwürdige Ausdrücke für die dreiseitige Pyramide. (1861.)

Guldberg, C. M., Om cirklers berøring. Christiania. 1861.

Drach, S. M., The polyhedric fan; giving the arc = radius to within a four-millionth part of its true value. 1863. (Phil. Mag.)

Grunert, J. A., Ueber die Berechnung eines Kreisabschnittes. 1865. *Grun. 44.*

Lobatschewsky, N. J., Etudes géométriques sur la théorie des parallèles. Traduit par J. Hoüel. Paris. 1866.

Буняковскій, В., Замѣтка по вопросу о параллельныхъ линіяхъ. 1872. *Мат. Сб. VI.*

Bouniakowsky, V., Considérations sur quelques singularités qui se présentent dans les constructions de la géométrie non-Euclidienne. 1872 *Pétersb. XVIII.*

Glaisher, J. W. L., Numerical values of the first twelve powers of π (London. 1877.) (Math. Soc. Proc.)

Lemaire, E., Problema della trisezione geometrica di un angolo. Napoli. 1877.

5. GEOMETRIA ALTIOR.

Angelis, S. de, Miscellaneum hyperbolicum et parabolicum. Venetiis. 1659.

Siegartus, Ch. G., De eo quod verum et imaginarium est in geometria infinitorum. Lipsiae. 1737.

Mallet, F., De problemate catenario. 1782. (Vide Diss. 68.)

(Goudin,) Traité des propriétés communes à toutes les courbes; suivi d'un mémoire sur les éclipses de soleil. 2de édit. Paris. 1788.

Gauss, C., F., Zusätze zur Geometrie der Stellung von Carnot. 1810. *G. Werke. IV.*

Witte, C., Conchoidis Nicomedeae aequatio et indoles. Gottingae. 1813.

Bartels, Aperçu abrégé des formules fondamentales de la géométrie à trois dimensions. 1825. (Pétersb. Div. sav.)

Grabow, Ueber die Polargleichungen der Kegelschnitts-Curven. Kreuznach. 1828.

Grabow, M. G., Die Bücher des Apollonius von Perga de sectione determinata analytisch bearbeitet. Frankfurt a. M. 1828.

Кнорре, Изслѣдованіе о прогрессикѣ. Николаевъ. 1838.

Grabow, Geometrische Construction der Polargleichungen sämmtlicher Kegelschnitts-Curven. Coblenz. 1843.

Hittorf, G., Proprietates sectionum conicarum ex equatione polari deductae. Bonnae. 1846.

Gorgas, R., Ueber die Analysis auf der Kugel. Magdeburg. 1847.

Joachimsthal, F., Mémoire sur les surfaces courbes. Berlin. 1848.

Stammer, G., De novo systemate coordinatarum. Bonnae. 1849.

Gauss, C. F., Auflösung einer geometrischen Aufgabe. 1850. *G. Werke. IV.*

De quadratura circuli, ellipseos et hyperbolae. Auctore G. G. Leibnitio. Nach den Handschriften der K. Bibliothek zu Hannover herausgegeben von C. J. Gerhardt. Halle. (1850?).

Liagre, Sur les points focaux de l'ellipse. *Brux. Bull. 1850.*

Bermann, E. O., De chordis asymptotarum pro curvis secundi ordinis. Bielefeldiae. 1853.

Ekeroth, C. C., Keglesnittene og Cycloiden. Kjøbenhavn. 1855.

Grunert, J. A., Ueber eine geometrische Aufgabe, mit besonderer Rücksicht auf die Stillstandspunkte der Weltkörper. (Wien.) 1855. (Sitzb.)

Schorre, Abhandlung über die Conchoide. Cassel. 1855.

Fialkowski, N., Bestimmung der Axen bei den Ellipsen. (Wien.) 1856. (Sitz.)

Giffhorn, Zur Einführung in die geometrische Analysis. Braunschweig. 1856.

Grunert, J. A., De area trianguli loxodromici in superficie ellipsoidis. Gryphiswaldiae. 1856.

Partl, J. J., Anwendung der ebenen Trigonometrie zur Lösung mehrerer Aufgaben der Geometrie des Raumes. 1856. (Vide p. **140.**)

Rottok, Die Kegelschnitte, eine analytische Abhandlung. Eutin. 1856.

Bermann, Abhandlung über die Kreisschnitte der Oberflächen zweiter Ordnung. Cöslin. 1857.

Boyman, J. R., Theorie der loxodromischen Linien auf Rotationsflächen der 2-ten Ordnung. I. Coblenz. 1857.

Buchbinder, F., Untersuchungen über die Cissoide. Naumburg. 1857.

Dornheim, Die Kegelschnitte in analytisch-geometrischer Darstellung. Minden. 1857.

Zech, P., Die höhere Geometrie in ihrer Anwendung auf Kegelschnitte und Flächen zweiter Ordnung. Stuttgart. 1857.

Schultén, N. G. af, Försök att med Geometriens tillhjelp upplysa theorien om exponentialer och logarithmer. 1858. *Fenn. V.*

Molins, H., Sur les lignes de courbure et les lignes géodésiques des surfaces développables. *Liouv. 1859.*

Perigal, (H.,) Contributions to Kinematics. 1859.

Plagemann, W., Theorie der loxodromischen Linien auf dem Ellipsoid und auf der Kugel. 1859. *Grun. 32.*

Dillner, G., Geometrisk kalkyl. Upsala. 1860. (Årsskrift.)

Grunert, J. A., Merkwürdige Erweiterung der Formeln der ebenen Trigonometrie auf ein System von drei sich nicht schneidenden Geraden im Raume. (Greifswald. 1860.) (Grun. Arch.)

Junge, Ueber Loxodromen auf Umdrehungsflächen. *Schlöm. 1860.*

Ostrogradski, M., Sur la courbure des surfaces. 1860. *Pét. Bull. I.*

Daug, H. T., Undersökning af några corresponderande curvor. Upsala. 1861.

Siacci, F., Intorno ad una linea di quart' ordine. Roma. 1861.

Schiaparelli, G. V., Sulla trasformazione geometrica delle figure ed in particolare sulla trasformazione iperbolica. Torino. 1862.

Gauss, C. F., Geometrische Seite der ternären Formen. 1863. *G. Werke. II.*

Grunert, J. A., Ueber die Normalschnitte des allgemeinen dreiaxigen Ellipsoids mit besonderer Beziehung auf höhere Geodäsie. 1863. *Grun. 40.*

Lindelöf, L., Théorie des surfaces de révolution à courbure moyenne constante. 1863. *Fenn. VII.*

Minding, F., De curvatura superficierum quaestiones. Dorpati. 1863.

Christoffel, E. B., Ueber die Bestimmung der Gestalt einer krummen Oberfläche durch locale Messungen auf derselben. 1865. *Crelle. 64.*

D'Arrest, H., Eine neue Erzeugungsweise der Focalpuncte der Cassinoïden. 1866. *Schum. 1569.*

Gauss, C. F., Pentagramma mirificum. 1866. *G. Werke. III.*

Jonquières, E. de, Recherches sur les séries ou systèmes de courbes et de surfaces algébriques d'ordre quelconque. Paris. 1866.

Somof, J., Note sur la transformation des coordonnées rectilignes en coordonnées elliptiques. 1866. *Pét. Bull. X.*

Сомовъ, I., Преобразованіе прямолинейныхъ координатъ въ эллиптическія. 1866. *Зап. А. Н. IX.*

Dillner, G., Theori för ytor af andra graden. Upsala. 1867.

Riemann, B., Ueber die Hypothesen, welche der Geometrie zu Grunde liegen. 1867. *Götting. 13.*

Aoust, Théorie des coordonnées curvilignes quelconques. Milan. 1868. (Ann. di mat.)

Сомовъ, I., Элементарный способъ вычисленія части поверхности или объема шара, заключающейся между плоскостями непроходящими черезъ центръ. 1868. *Мат. Сб. III.*

Lindelöf, L., Några problemer rörande ellipsen och ellipsoiden. 1869. *Fin. Öfv. XI.*

Lindelöf, L., I. Sur les limites entre lesquelles le caténoide est une surface minima. II. Quelques formules relatives à la courbure moyenne d'une courbe fermée. 1870.

Суворовъ, Θ., О характеристикахъ системъ трехъ измѣреній. Казань. 1871.

Eurenius, A. G. J., Behandling af några partier i läran om treliniekoordinater. Upsala. 1872.

Hugo, L., Essai sur la géométrie des cristalloides. Paris. 1873.

Hentschel, O., Conforme Abbildung einiger Flächen, welche den unendlich fernen Punct enthalten, auf den Kreis. Berlin. 1874.

Hesse, O., Sieben Vorlesungen aus der analytischen Geometrie der Kegelschnitte. Leipzig. 1874.

Matzka, W., Zur Lehre der Parallelprojection und der Flächen. Prag. 1874.

Penrose, F. C., On a method of drawing a very close approximation to the parabola, proposed with a view to its possible application in figuring reflectors. 1874. *Month. Not. 34.*

Pfaff, W., Die Curven der ebenen Kegelschnitte und ihre Projectionen. Kassel. 1874.

Fagerholm, J. A., Några användningar af teorien för de reciproka polarerna. Stockholm. 1875.

Minding, F., Ueber die mittlere Krümmung der Flächen. 1875. *Pét. Bull. XX.*

Eneström, G., Framställning af striden om det isoperimetriska problemet. Upsala. 1876. (Årsskrift.)

Hoppe, R., Principien der Flächentheorie. Leipzig. 1876.

Minding, F., Ueber die Curven kürzesten Umrings auf Umdrehungsflächen. 1876. *Pét. Bull. XXI.*

Dillner, G., Om bestämmandet af andre grads linier. (Årsskrift.)

6. TRIGONOMETRIA.

D'Alembert, Sur les triangles sphériques, formés par des arcs de petits cercles. 1769. *Misc. Taur. IV.*

Oriani, B., Elementi di trigonometria sferoidica. *Bologna. 1808. 1810.*

Oriani, B., Nota aggiunta agli elementi della trigonometria sferoidica. 1833. *Lomb. Venet. 4.*

Grabow, Zur ebenen und sphärischen Trigonometrie. Coblenz. 1836.

Wilberg, F., Die ebene Trigonometrie der Griechen; aus dem Almagest des Ptolemaeus dargestellt. 1838. (Vide Diss. 93.)

Wilberg, F. W., Zur sphärischen Trigonometrie der Griechen. 1839. (Vide Diss. 93.)

Junghann, G., Studien über das sphärische Dreieck. Luckau. 1848.

Féaux, Die merkwürdigen Punkte des Dreiecks und die durch sie bestimmten Linien. Köln. 1853.

Ludowieg, H., Anwendung goniometrischer Functionen auf die Auflösung cubischer Gleichungen, nebst einem allgemeinen Beweise des Moivre'schen Lehrsatzes. Stade. 1855.

Brennecke, Trigonometrie. Berlin. 1856.

Feld, A., I. Ableitung der Reihen für trigonometrische Functionen. II. Ueber die Anzahl der Bilder, welche durch zwei ebene Spiegel entstehen. Köln. 1856.

Partl, J. J., Anwendung der ebenen Trigonometrie zur Lösung mehrerer Aufgaben der Geometrie des Raumes. Ofen. 1856.

Die Trigonometrie von Copernicus, übersetzt von Menzzer. Halberstadt. 1857.

Ley, Grundlagen zur Begründung der goniometrischen Functionen. Köln. 1857.

Янишевскій, Е., Сферическая тригонометрія. Казань. 1859.

Grunert, J. A., Merkwürdige Erweiterung der Formeln der ebenen Trigonometrie auf ein System von drei sich nicht schneidenden Geraden im Raume. 1860. (Vide p. **138.**)

Möbius, Entwicklung der Grundformeln der sphärischen Trigonometrie in grösstmöglicher Allgemeinheit. *Leipz. Ber. 1860.*

Winckler, Ueber einige bei trigonometrischen Messungen vorkommende Aufgaben. *Schlöm. 1860.*

Grunert, J. A., I. Lagenbestimmungen auf der Kugel, eine Ergänzung der sphärischen Trigonometrie, mit besonderer Rücksicht auf Geodäsie. II. Ueber Länge und Breite, reducirte Länge und reducirte Breite auf dem dreiaxigen Ellipsoid. Greifswald. (1861.) (Grun. Arch.)

Thiele, T. N., Schreiben an den Herausgeber der Astronomischen Nachr. 1861. *Schum. 1306.*

Hopff, L., Transformation d. Gleichungen für Cos b Sin $(l-\theta)$, Cos b Cos $(l-\theta)$ und Sin b. 1862. *Schum. 1353.*

Chelini, P. D., Teoria delle coordinate curvilinee nello spazio e nelle superficie. Bologna. 1869. (Mem.)

Hansen, P. A., Reflexionen über die Reduction der Winkel eines sphäroidischen Dreiecks von kleinen Seiten auf die Winkel des ebenen oder sphärischen Dreiecks von denselben Seiten. *Leipz. Ber. 1869.*

---

7. ANALYSIS INFINITORUM.

Euler, L., Recherches sur l'intégration de l'équation

$$\left(\frac{dds}{dt^2}\right) = aa\left(\frac{dds}{dx^2}\right) + \frac{b}{x}\left(\frac{ds}{dx}\right) + \frac{c}{x^2}\cdot z.$$

1766. *Misc. Taur. III.*

Euler, L., Observationes circa integralia formularum $\int x^{p-1}dx(1-x^n)^{\frac{q}{n}-1}$, posito post integrationem $x=1$. 1766. *Misc. Taur. III.*

La Grange, Solution de différens problèmes de calcul intégral. 1766. *Misc. Taur. III.*

D'Alembert, Sur une différentielle réductible à des arcs des sections coniques. 1769. *Misc. Taur. IV.*

Condorcet, Une équation différentielle aux différences infiniment petites, et qui admet une solution générale, étant donnée, trouver l'intégrale. 1769. *Misc. Taur. IV.*

Condorcet, Addition au premier mémoire sur le calcul intégral. 1769. *Misc. Taur. IV.*

Condorcet, Observations sur la théorie des équations différentielles. 1769. *Misc. Taur. IV.*

La Grange, Sur l'intégration de quelques équations différentielles, dont les indéterminées sont séparées, mais dont chaque membre en particulier n'est point intégrable. 1769. *Misc. Taur. IV.*

La Grange, Sur la méthode des variations. 1769. *Misc. Taur. IV.*

La Place, Recherches sur le calcul intégral aux différences infiniment petites, et aux différences finies. 1769. *Misc. Taur. IV.*

Condorcet, Mém. sur différentes questions d'analyse. 1773. *Misc. Taur. V.*

La Place, Recherches sur l'intégration des équations différentielles aux différences finies, et sur leur usage dans la théorie des hasards. *Paris. d. S. 1773.*

Monge, Mémoire sur la détermination des fonctions arbitraires dans les intégrales de quelques équations aux différences partielles. 1773. *Misc. Taur. V.*

Hindenburg, C. F., Problema solutum maxime universale ad serierum reversionem formulis localibus et combinatorio-analyticis absolvendam paralipomenon. 1793. (Vide p. **148**.)

Franchini, P., Sur l'intégration des equations différentielles. Florence. 1799.

Schweins, F., De serierum summatione specimen. Heidelbergae. 1810.

Buquoy, G. Graf v., Eine eigene Darstellung der Grundlehren der Variationsrechnung. 1812. (Vide Diss. 10.)

Gauss, C. F., Ueber Pfaff's Methodus generalis aequationes differentiarum partialium, ..., complete integrandi. 1815. *G. Werke. III.*

Carlini, F., Sopra alcune funzioni esponenziali comprese nella formola x^{x^n}. Milano. 1819. (Lomb. Venet.)

Babbage, Ch., Examples of the solutions of functional equations. 1820.

Jacobi, C. G. J., Disquisitiones analyticae de fractionibus simplicibus. Berolini. 1825.

Dirksen, Darstellung beliebiger Funktionen mittelst Reihen, die nach Sinussen und Cosinussen der Vielfachen eines Winkels fortschreiten. 1827. (Berl. math. Abh.)

(De Morgan, A.,) Calculus of functions. (London. 1827?)

Buquoy, G. Graf v., Zusammenstellung einiger vorzüglich scharfsinniger, schlau erdachter, und subtil durchgeführter Methoden aus der höhern Analyse. Leipzig. 1829.

Dirksen, Bedingungen der Convergenz und der Divergenz der unendlichen Reihen. 1832. (Berl. math. Abh.)

Hamilton, W. R., On conjugate functions, or algebraic couples, as tending to illustrate the doctrine of imaginary quantities. *Br. Ass. 1834.*

Буняковскій, В., Объ алгебраическихъ интегралахъ въ разностяхъ раціональныхъ дробей. С.-Петербургъ. 1835. (Mém.)

Löwenstern, J. S., Anwendung der Gauss'schen Integrationsmethode auf die vielfachen Integrale. St. Petersburg. 1836. (Mém.)

Dirksen, E. H., Summation der Laplace'schen Entwickelungsreihe. 1839. (Berl. math. Abh.)

Ohm, M., De nonnullis seriebus infinitis summandis. Berolini. 1839.

Lobatschewsky, N., Ueber die Convergenz der unendlichen Reihen. 1841. (Vide I, p. **686**. Knorr.)

Heine, H. E., De aequationibus nonnullis differentialibus. Berolini. 1842.

Plana, J., Note sur la formule d'Euler, relative à la transformation des intégrales doubles. *Brux. Bull. 1843.*

Weierstrass, K., Ueber die analytischen Facultäten. Deutsch-Crone. 1843.

Féaux, B. J., De functione transcendente quae littera Γ( ) obsignatur. Monasterii. 1844.

Kramer, A., Ueber das Fourier'sche Theorem und die Summirung der Fourier'schen und Gauss'schen Reihen. Nordhausen. 1845.

Richelot, F. J., Commentatio de functionum ultraellipticarum valoribus. Regiomonti. 1845.

Weierstrass, K., Beitrag zur Theorie der Abel'schen Integrale. Braunsberg. 1849.

Hornstein, C., Dissertatio de maximis et minimis integralium multiplicium. Viennae. 1850.

Blomstrand, F. T., De magnis Logarithmi Integralis valoribus apte computandis. Lundae. 1852.

Popoff, Théorie de l'intégrale définie

$$\int_0^\infty e^{-gx} \frac{\text{Sin}\, ax\, dx}{1+x}$$

(Kasan.) 1854.

Fresenius, Zur Einführung in die Differentialrechnung. Eisenach. 1855.

Чебышевъ, П., О непрерывныхъ дробяхъ. (С.-Петербургъ.) 1855. (Уч. Зап. А. Н.)

Enneper, A., Ueber die Function Π von Gauss mit complexem Argument. Göttingen. 1856.

Raabe, J., Ueber die Integration zweier simultan bestehenden linearen Differentialgleichungen zwischen *n* Variabeln. Zürich. 1856.

Riemann, B., Zur Theorie der durch die Gauss'sche Reihe F(α, β, γ, x) darstellbaren Functionen. 1856. *Götting. 7.*

Bachoven ab Echt, C. A. H., Quaedam ad integrationem functionis differentialis

$$\frac{\varphi(x)\, dx}{\sqrt{(a+bx+cx^2)}}$$

pertinentia. Coesfeld. 1857.

Bouniakowsky, V., Développements analytiques pour servir à compléter la théorie des maxima et minima des fonctions à plusieurs variables indépendantes. St. Pétersbourg. 1857. (Mém.)

(**Encke**, J. F.,) Ueber die Entwicklung einer Function in eine periodische Reihe nach H. Le Verrier's Vorschlag. 1857. (Jahrb.)

Simon, O., Die Theorie der Variationsrechnung. Berlin. 1857.

Stenberg, L., Om Integration af Logarithmiskt-rationela Differential-formler. Lund. 1857.

Tchébichev, Sur la série de Lagrange. 1857. *Pét. Bull. XV.*

Peirce, B., Note on the extension of Lagrange's theorem for the development of functions. 1858. *Gould 117.*

Plana, J., Sur les pages 68, 69 et 75 du second vol. des Opusc. Anal. d'Euler publié en 1785. Turin. 1858. (Mém.)

Richelot, Bemerkung zur Theorie der Maxima und Minima. 1858. *Schum. 1146.*

Schmit, N. C., Études sur une classe de fonctions employées en mécanique céleste. Recherches sur les fonctions de Legendre. Bruxelles. 1858.

Tchébychev, P., Sur les questions de minima qui se rattachent à la représentation approximative des fonctions. S. Pétersbourg. 1858. (Mém.)

Bouniakowsky, V., Sur quelques inégalités concernant les intégrales ordinaires et les intégrales aux différences finies. St. Pétersbourg. 1859. (Mém.)

Clausen, Th., Ueber einen Fehler in den Exercices de Mathématiques par M. Cauchy. 1859. *Pét. Bull. I.*

Clausius, R., Die Potentialfunction und das Potential. 1859. (Vide Diss. 68.)

(Encke,) Ueber mechanische Quadratur. 1859. *Berl. Jahrb. 1862.*

(Encke,) Ueber die Cotes'ischen Integrationsfactoren. 1860. *Berl. Jahrb. 1863.*

Herschel, J. F. W., On the formulae investigated by Brinkley for the general term in the development of Lagrange's expression for the summation of series. 1860. *Ph. Tr. 150.*

Plana, J., Mémoire sur la théorie des transcendantes elliptiques. Turin. 1860. (Mém.)

Spitzer, S., Studien über die Integration linearer Differentialgleichungen. Wien 1860. Fortsetzung, Wien 1861. Schluss, Wien. 1862.

Tchébychef, P., Sur le développement des fonctions à une seule variable. 1860. *Pét. Bull. I.*

Bertram, Ueber Flächen, welche den Verlauf der elliptischen Functionen versinnlichen können. Berlin. 1861.

Minding, F., Integration der Differentialgleichungen 1ter Ordnung zwischen zwei veränderlichen Grössen. 1862. *Pétersb. V.*

Миндингъ, Ф, Изслѣдованія объ интегрированіи дифференціальныхъ уравненій перваго порядка съ двумя перемѣнными. С.-Петербургъ. 1862.

Scheibner, W., Ueber periodische Functionen. Leipzig. 1862. (Ber.)

Ващенко-Захарченко, Символическое исчисленіе и приложеніе его къ интегрированію линейныхъ дифференціальныхъ уравненій. Кіевъ. 1862.

Hankel, H., Die Euler'schen Integrale bei unbeschränkter Variabilität des Arguments. Leipzig. 1863.

Bierens de Haan, D., Supplément aux Tables d'Intégrales Définies. 1864. *Amsterdam, X.*

Hankel, H., Ueber die Vieldeutigkeit der Quadratur und Rectification algebraischer Curven. Leipzig. 1864.

Hansen, P. A., Relationen zwischen Summen und Differenzen und anderntheils zwischen Integralen und Differentialen. (Leipzig.) 1864.

Lindelöf, L., Examen critique d'une méthode récemment proposée pour distinguer le maximum et le minimum dans les problèmes du calcul des variations. (Bruxelles. 1864.) (Bull.)

Minding, F., Disquisitio de formae, in quam geometra britannicus Hamilton integralia mechanices analyticae redegit, origine genuina. 1864. (Vide Diss. 68.)

Allé, M., Ueber die Eigenschaften derjenigen Gattung von Functionen, welche in der Entwicklung von $(1 - 2qx + q^2)^{-\frac{m}{2}}$ nach den aufsteigenden Potenzen von q auftreten. Wien. 1865. (Sitzber.)

De Gasparis, A., Sopra una funzione che presenta il caso di un minimo nel problema de' tre corpi. 1865. *Rend. Napoli 4.*

Gronau, J. F. W., Theorie und Anwendungen der hyperbolischen Functionen. Danzig. 1865. (Naturf. Ges.)

Чебышевъ, Объ интегрированіи дифференціаловъ, содержащихъ кубическій корень. 1865. *Зап. А. Н. VII.*

Gauss, C. F., De functionibus transcendentibus quae ex differentiatione mediorum arithmetico-geometricorum oriuntur. 1866. *G. Werke. III.*

Gauss, C. F., Determinatio seriei nostrae per aequationem differentialem secundi ordinis. 1866. *G. Werke. III.*

Gauss, C. F., Fortsetzung der Untersuchungen über das arithmetisch-geometrische Mittel. 1866. *G. Werke. III.*

Gauss, C. F., Lemniscatische Functionen. I. II. 1866. *G. Werke. III.*

Gauss, C. F., Zur Theorie d. neuen Transcendenten. I—V. 1866. *G. Werke. III.*

Houel, G. J., Sur le développement des fonctions en séries au moyen de l'interpolation. 1866. *Annales de l'Obs. Paris. VIII.*

Lundström, C. E., Utkast till isoperimetriska problemers fullständiga solution. Upsala. 1866.

Gyldén, H., Relationer emellan Cosiner och Siner för irrationella vinklar Helsingfors. 1867. (Acta Soc. Fenn.)

Gyldén, H., (Entwickelung von Cos $\mu\vartheta$ und Sin $\mu\vartheta$ nach ganzen Vielfachen von ϑ). 1867. *Schum. 1645.*

Riemann, B., Ueber die Darstellbarkeit einer Function durch eine trigonometrische Reihe. 1867. *Götting. 13.*

Riemann, B., Ueber die Fläche vom kleinsten Inhalt bei gegebener Begrenzung. 1867. *Götting. 13.*

Sang, E., On the third coordinate branch of the higher calculus. Edinburgh. 1867. (Trans.)

Schiaparelli, G. V., Sul modo di ricavare la vera espressione delle leggi della natura dalle curve empiriche. *Eff. Mil. 1867.*

Чебышевъ, П., Объ интегрированіи простѣйшихъ диффеpенціаловъ, содержащихъ кубическій корень. 1867. *Мат. Сб. II.*

Буняковскій, В., О суммованіи численныхъ таблицъ по приближенію. 1868. *Зап. А. Н. XII.*

Dienger, J., Die Sätze von Bürmann und Lagrange. Prag. 1868. (Abh. d. böhm. Ges.)

Helmling, P., De aequatione $X_0\frac{d^2y}{dx^2}+X_1\frac{dy}{dx}+X_2y=0$ integranda. Dorpati. 1868.

Lommel, E., Studien über die Bessel'schen Functionen. Leipzig. 1868.

Чебышевъ, П., О наибольшихъ и наименьшихъ величинахъ суммъ, составленныхъ изъ значеній цѣлой функціи и ея производныхъ. 1868. *Зап. А. Н. XII.*

Tchébychef, P., Des maxima et minima des sommes composées de valeurs d'une fonction entière et de ses dérivées. (Traduit du Russe.) Paris. 1868. (Liouv.)

Jacobi, C. G. J., Lettres sur la théorie des fonctions elliptiques. *Éc. norm. 1869.*

Imschenetsky, V. G., Sur l'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre. Trad. par Hoüel. Paris. 1869.

Lundström, C. E., Distinction des maxima et des minima dans un problème isopérimétrique. Upsal. 1869. (Soc. R. des Sc.)

Neumann, C., Ueber die Entwicklung einer Function nach Quadraten und Producten der Fourier-Bessel'schen Functionen. *Leipz. Ber. 1869.*

Bonsdorff, E. J. W., Den geometriska theorin för complexa funktioner, tillämpad på elliptiska integralen af första ordningen. Helsingfors. 1870.

Glaisher, J. W. L., On a theorem in definite integration. 1870. (Quart. Journ.)

Glaisher, J. W. L., Tables of the numerical values of the Sine-integral, Cosine-integral, and Exponential-integral. 1870. (Ph. Tr.)

Heine, E., Ueber trigonometrische Reihen. 1870. *Crelle 71.*

Перевощиковъ, Д., Интегрированіе ирраціональныхъ дробей. 1870. *Зап. А. Н. XVI.*

Glaisher, J. W. L., On Riccati's equation. 1871. (Quart. Journ.)

Glaisher, J. W. L., On the summation by definite integrals of geometrical series of the second and higher orders. 1871. (Quart. Journ.)

Glaisher, J. W. L., I. On a paradox in infinite series. II. On the integrals $\int_0^\infty \mathrm{Sin}(x^n)\,dx$ and $\int_0^\infty \mathrm{Cos}(x^n)\,dx$. 1871. (Mess. of Math.)

Glaisher, J. W. L., On Sin ∞ and Cos ∞. 1871. (Mess. of Math.)

Gyldén, H., Entwickelung einiger Verbindungen elliptischer Functionen. 1871. (Vide Diss. 17. D.)

Glaisher, J. W. L., Notes on definite integrals. 1872. (Mess. of Math.)

Glaisher, J. W. L., On Abel's expression for $\Phi(x+yi)+\Phi(x-yi)$. 1872. (Mess. of Math.)

Glaisher, J. W. L., On semi-convergent series. 1872. (Quart. Journ.)

Glaisher, J. W. L., On the reduction of functional transcendents. 1872. (Mess. of Math.)

Glaisher, J. W. L., On the constants that occur in certain summations by Bernoulli's series. 1872. (Proc. of the London Math. Soc.)

Glaisher, J. W. L., On certain theorems in logarithmic transcendents. 1872. (Mess. of Math.)

Glaisher, J. W. L., On Fourier's (double-integral) theorem. 1872. (Mess. of Math.)

Glaisher, J. W. L., On the relations between the particular integrals in Cayley's solution of Riccati's equation. 1872. (Philos. Magazine.)

Glaisher, J. W. L., On a differential equation allied to Riccati's. 1872. (Quart. Journ.)

Gyldén, H., Om summation af periodiska funktioner. Stockholm. 1872. (Handlingar.)

Hasselberg, B., Utveckling af Sin *amx* i serie fortlöpande efter stigande digniteter af variabeln. Stockholm. 1872.

Перевощиковъ, Интегрированіе логариѳмическихъ функцій. 1872. *Зап. А. Н. XXI.*

Solin, J. M., Ueber graphische Integration. Prag. 1872. (Abh. d. böhm. Ges.)

Bierens de Haan, Bijdragen tot de theorie der bepaalde integralen. № XII en XIII. 1873. *Amsterdam Versl. VII.*

Ермаковъ, В., Общая теорія интегрированія линейныхъ дифференціальныхъ уравненій. С.-Петербургъ. 1873.

Glaisher, J. W. L., Remarks on certain series. 1873. (Mess. of Math.)

Перевощиковъ, Д., Интегрированіе дифференціаловъ со многими перемѣнными. 1873. *Зап. А. Н. XXII.*

Поссе, К., О функціяхъ подобныхъ функціямъ Лежандра. С.-Петербургъ. 1873.

Сохоцкій, Ю., Объ опредѣленныхъ интегралахъ и функціяхъ употребляемыхъ при разложеніи въ ряды. С.-Петербургъ. 1873.

Чебышевъ, П., О функціяхъ наименѣе уклоняющихся отъ нуля. 1873. *Зап. А. Н. XXII.*

Kowalevsky, Sophie, v., Zur Theorie der partiellen Differentialgleichungen. Göttingen. 1874.

Glaisher, J. W. L., On a class of identical relations in the theory of elliptic functions. London. 1875. (Ph. Tr.)

Lindeberg, K. M., Historisk öfversigt af teorierna för singulära solutioner till ordinära differential equationer. Stockholm. 1875.

Allé, Zur Theorie des Gauss'schen Krümmungsmaasses. 1876. *Wien. Sitzb. 74.*

Gegenbauer, Ueber die Bessel'schen Functionen. 1876. *Wien. Sitzb. 74.*

Glaisher, J. W. L., On a formula of Cauchy's for the evaluation of a class of definite integrals. Cambridge. 1876. (Proc.)

Glaisher, J. W. L., On a series summation. 1876. (Br. Ass. Rep.)

Петерсонъ, К., Объ интегрированіи уравненій съ частными производными по двумъ независимымъ перемѣннымъ. Москва. 1876.

Villarceau, Y., Note sur le développement de Cos mx et Sin mx, suivant les puissances de Sin x. 1876. *Paris C. R. 82.*

Weierstrass, Zur Theorie der eindeutigen analytischen Functionen. *Berlin. 1876.*

Gegenbauer, Zur Theorie der Bessel'schen Functionen. 1877. *Wien. Sitzb. 75.*

Glaisher, J. W. L., On certain identical differential relations. (London. 1877.) (Math. Soc. Proc.)

Glaisher, J. W. L., On an elliptic function identity. (London. 1877.) (Math. Soc. Proc.)

Glaisher, J. W. L., On the numerical value of a certain series. London. (1877.) (Math. Soc. Proc.)

Glaisher, J. W. L., On expressions for the theta functions as definite integrals. Cambridge. 1877. (Phil. Soc. Proc.)

Oppolzer, Ueber das Gesetz der numerischen Koefficienten, die bei den mechanischen Quadraturen auftreten. 1878. *Schum. 2181.*

Villarceau, Y., Théorie des sinus des ordres supérieurs. Paris. 1878. (C. R.)

Imschenetsky, V. G., Etude sur les méthodes d'intégration des équations aux dérivées partielles du second ordre d'une fonction de deux variables indépendantes. Traduit par Houel. Paris.

---

8. DOCTRINA COMBINATORIA.

Hindenburg, C. F., Problema solutum maxime universale ad serierum reversionem formulis localibus et combinatorio-analyticis absolvendam paralipomenon. Lipsiae. 1793.

Burckhardt, J. C., Methodus combinatorio-analytica evoluendis fractionum continuarum valoribus maxime idonea Lipsiae. 1794.

Hindenburg, C. F., Terminorum ab infinitinomii dignitatibus coefficientes Moiuraeanos sequi ordinem lexicographicum ostenditur. Lipsiae. 1795.

Multiplex et continuata serierum transformatio exemplo quodam luculento illustratur. Lipsiae. 1820.

Werner, O., Neuer Beweis des Binomialtheorems in völliger Allgemeinheit. St. Petersburg. 1860. (Vide p. 133.)

Буняковскій, В., Объ одномъ вопросѣ изъ теоріи соединеній. 1872. *Зап. А. Н. XXI.*

---

9. DOCTRINA PROBABILITATIS ET MATHESIS FORENSIS.

Faulhaber, J., Wie mann die Fristen, welche ohne Interesse, auff gewisse Ziel und Zeit hinauss zubezahlen verfallen, wann manns auff einmahl vorher ... anticipirt, Abrechnen solle, ... Ulm. 1618.

Bernoulli, N., Specimina artis conjectandi, ad quaestiones juris applicatae. 1711. *Acta erud. Suppl. IV.*

La Grange, Mémoire sur l'utilité de la méthode de prendre le milieu entre le résultat de plusieurs observations. 1770. *Misc. Taur. V.*

La Place, Mémoire sur les suites récurro-récurrentes et sur leurs usages dans la théorie des hasards. 1774. *Paris d. S. 6.*

La Place, Mémoire sur la probabilité des causes par les évènements. 1774. *Paris d. S. 6.*

Prasse, M. de, Commentatio de aere alieno annuis reditibus dissolvendo. Lipsiae. 1813.

(Morgan, A. de,) Theory of probabilities. (London. 1827?)

Argelander, Ueber die Anwendung der Methode der kleinsten Quadrate auf einen besonderen Fall. 1843. *Schum. 491.*

Airy, Question of probabilities. 1850. (Vide Diss. 19. B.)

Herschel, J. F. W., Probabilities. 1850. (Vide p. 10.)

Ellis, R. L., Remarks on the fundamental principle of the theory of probabilities. 1854. *Cambr. 9.*

Liagre, Mémoire sur l'organisation des caisses de veuves. *Brux. Bull. 1854 (annexe).*

Bertrand, J., Sur la méthode des moindres carrés. 1855. *Paris C. R. 40.*

Liagre, Sur la probabilité de l'existence d'une cause d'erreur régulière dans une série d'observations. *Brux. Bull. 1855.*

Bond, G. P., On the use of equivalent factors in the method of least squares. 1856. *Boston. VI.*

Terrot, On the possibility of combining two or more probabilities of the same event, so as to form one definite probability. 1856. *Edinb. 21.*

D'Arrest, H., (Bemerkung über die Berechnung der Gewichte nach der Methode der kleinsten Quadrate). 1857. *Schum. 1106.*

Zech, J., Zur Methode der kleinsten Quadrate. Tübingen. 1857.
Bienaymé, J. J., Mémoire sur la probabilité des erreurs. 1858. *Paris. d. S. 15.*
Dienger, J., Ueber die Ermittelung des wahrscheinlichen Fehlers bei Längenmessungen. 1858. *Grun. 31.*
Ritter, E., Manuel théorique et pratique de l'application de la méthode des moindres carrés au calcul des observations. Paris. 1858.
Vorländer, J. J., Ausgleichung der Fehler polygonometrischer Messungen. Leipzig. 1858.
Буняковскій, В., и Струве, О., Разборъ сочиненія профессора Савича, подъ заглавіемъ: приложеніе теоріи вѣроятностей и пр. (С.-Петербургъ.) 1859.
Bouniakowsky, V., Sur un instrument destiné à faciliter l'application numérique de la méthode des moindres carrés. 1859. *Pét. Bull. XVII.*
Farr, W., On the construction of life-tables. 1859. *Ph. Tr. 149.*
Ostrogradski, M., Sur la probabilité des hypothèses d'après les évènements. 1859. *Pét. Bull. XVII.*
Tchébychef, P., Sur l'interpolation par la méthode des moindres carrés. 1859. (Vide Diss. 19. A.)
Andrae, Udvidelse af en af Laplace angivet Methode for Bestemmelsen af en ubekjendt Störrelse ved givne umiddelbare Jagttagelser. *Overs. Kjöb. 1860.*
Newcomb, S., Objections raised by M. Mill and others, against Laplace's presentation of the doctrine of probabilities. 1860. *Boston Proc. IV.*
Wrottesley, Lord, Application of the calculus of probabilities to the results of measures of the position and distance of double stars. 1860. *R. S. Proc. 10.*
Boole, G., On the theory of probabilities. 1862. *Ph. Tr. 152.*
Börsch, Ueber die Genauigkeit der Winkel- und Linien-Messungen. *Schlöm. 1863.*
Kurz, A., Ueber die Methode der kleinsten Quadrate. *Zürich 1863.*
De Morgan, A., On the theory of errors of observation. 1864. *Cambr. 10.*
Adan, E., Éssai sur les limites à poser à la mesure de précision des observations immédiates. 1866. *Brux. Bull. XXII.*
Börsch, Ueber den mittleren Fehler der Resultate aus trigonometrischen Messungen. 1866. *Grun. 46.*
Gould, B. A., Ages of U. S. volunteer soldiery. New-York. 1866.
Winckler, A., Allgemeine Sätze zur Theorie der unregelmässigen Beobachtungsfehler. 1866. *Wien. Sitzb. 53.*
Bienaymé, Considérations á l'appui de la découverte de Laplace sur la loi de probabilité dans la méthode des moindres carrés. *Liouv. 1867.*

Herschel, J., Sur l'estimation de l'adresse dans le tir à la cible. *Annuaire Brux. 1867.*

Hoek, M., Sterfte-tabellen en sterfte-lijnen voor de gemeente Utrecht. Utrecht. 1867.

Tait, On the law of frequency of error. 1867. *Edinb. 24.*

Tchébychef, P., Des valeurs moyennes. *Liouv. 1867.*

Чебышевъ, П., О среднихъ величинахъ. 1867. *Мат. Сб. II.*

Crofton, M. W., On the theory of local probability. 1868. *Ph. Tr. 158.*

Schiaparelli, G. V., Sul principio della media aritmetica nel calcolo dei risultali delle osservazioni. *Rend. Milan. 1868.*

Stone, E. J., On the rejection of discordant observations. 1868. *Month. Not. 28.*

Andrae, (Om Bestemmelsen af den sandsynlige Feil.) 1869. *Schum. 1770.*

Jordan, W., Ueber die Bestimmung der Genauigkeit mehrfach wiederholter Beobachtungen einer Unbekannten. 1869. *Schum. 1766. 1767.*

Lüroth, J., Bemerkung über die Bestimmung des wahrscheinlichen Fehlers. 1869. *Schum. 1740.*

Minding, F., Ueber eine bei Beobachtung der Sternschnuppen vorkommende Aufgabe der Wahrscheinlichkeitsrechnung. 1869. *Pét. Bull. XIII.*

Todhunter, J., On the method of least squares. 1869. *Cambr. 11.*

Crofton, M. W., On the proof of the law of errors of observations. 1870. *Ph. Tr. 160.*

Frisiani, E. P., Sulla piu vantaggiosa combinazione delle osservazioni. 1870. *Lomb. Venet. 11.*

Тимофѣевъ, О наивыгоднѣйшихъ результатахъ наблюденій. Кіевъ. *Ун. Изв. 1870.*

Abbe, C., A historical note on the method of least squares. 1871. *Sill. I.*

Minding, F., Zur Methode der kleinsten Quadrate. 1871. *Pét. Bull. XVI.*

Andrae, Ueber die Bestimmung des wahrscheinlichen Fehlers durch die gegebenen Differenzen von *m* gleich genauen Beobachtungen einer Unbekannten. 1872. *Schum. 1889.*

Glaisher, J. W. L., On the law of facility of errors of observations, and on the method of least squares. London. 1872. (Astron. Soc. Mem.)

Glaisher, J. W. L., Remarks on certain portions of Laplace's proof of the method of least squares. 1872. (Philosoph. Magazine.)

Glaisher, J. W. L., Remarks on a theorem in Laplace's Probabilités. 1872. (Mess. of Math.)

Jordan, W., Ueber die Bestimmung des Gewichts einer durch die Methode der kleinsten Quadrate bestimmten Unbekannten. *Schlöm.* 1872.

Jordan, Ueber die Bestimmung des mittleren Fehlers durch Wiederholung der Beobachtungen. 1872. *Schum. 1886.*

Schlömilch, O., Ueber die Bestimmung der Wahrscheinlichkeit eines Beobachtungsfehlers. *Schlöm. 1872.*

Gauss, C. F., I. Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die Bestimmung der Bilanz für Wittwencassen. II. Tafeln zur Bestimmung von Leibrenten. 1873. *G. Werke. IV.*

Glaisher, J. W. L., On the rejection of discordant observations. 1873. *Month. Not. 33.*

Jordan, Verallgemeinerung eines Satzes der Methode der kleinsten Quadrate. *Schlöm. 1873.*

Scheibner, W., Ueber Mittelwerthe. *Leipz. Ber. 1873.*

Seeliger, H., Ueber die Jacobi'sche Auflösung eines Systems von Normalgleichungen mit drei Unbekannten. 1873. *Schum. 1960.*

Somoff, J., Note relative au moyen employé par Gauss, dans la méthode des moindres carrés, pour réduire une fonction homogène quadratique à une somme de carrés. 1873. *Pét. Bull. XVIII.*

Stone, E. J., On the most probable result which can be derived from a number of direct determinations of assumed equal value. 1873. *Month. Not. 33.*

Stone, E. J., On the rejection of discordant observations. 1873. *Month. Not. 34.*

Fechner, G. Th., Ueber die Bestimmung des wahrscheinlichen Fehlers eines Beobachtungsmittels durch die Summe der einfachen Abweichungen. 1874. *Pogg. Jubelbd.*

Glaisher, J. W. L., On the solution of the equations in the method of least squares. 1874. *Month. Not. 34.*

Powalky, C., On the combination of the different results of various series of observations. 1874. *Month. Not. 34.*

Seidel, L., Ueber die Berechnung der wahrscheinlichsten Werthe solcher Unbekannten, zwischen welchen Bedingungs-Gleichungen bestehen. 1874. *Schum. 2005. 2006.*

Сомовъ, О., Замѣчаніе о пріемѣ, который употребилъ Гаусъ въ способѣ наименьшихъ квадратовъ для приведенія однородной квадратичной функціи къ суммѣ квадратовъ. 1874. *Зап. А. Н. XXIII.*

Wrede, F., Några anmärkningar rörande minsta quadratmetoden. 1874. *Stockh. Öfvers. XXX.*

Буняковскій, В., Объ одномъ вопросѣ, относящемся къ разложенію чиселъ на части. 1875. *Зап. А. Н. XXV.*

Dienger, J., Die Laplace'sche Methode der Ausgleichung von Beobachtungsfehlern bei zahlreichen Beobachtungen. Wien. 1875. (Denkschr.)

Faye, Note accompagnant la présentation d'une notice autographiée sur la méthode des moindres carrés. 1875. *Paris. C. R. 80.*

Helmert, F. R., Ueber die Formeln für den Durchschnittsfehler. 1875. *Schum. 2039.*

Helmert, Ueber die Berechnung des wahrscheinlichen Fehlers aus einer endlichen Anzahl wahrer Beobachtungsfehler. *Schlöm. 1875.*

Mees, A., Ueber die Berechnung des wahrscheinlichen Fehlers einer endlichen Zahl von Beobachtungen. *Schlöm. 1875.*

Schiaparelli, J. V., Sur le principe de la moyenne arithmétique. 1875. *Schum. 2068.*

Helmert, Die Genauigkeit der Formel von Peters zur Berechnung des wahrscheinlichen Beobachtungsfehlers directer Beobachtungen gleicher Genauigkeit. 1876. *Schum. 2096. 2097.*

Helmert, Ueber die Wahrscheinlichkeit der Potenzsummen der Beobachtungsfehler und über einige damit zusammenhängende Fragen. *Schlöm. 1876.*

Lüroth, J., Vergleichung von zwei Werthen des wahrscheinlichen Fehlers. 1876. *Schum. 2078.*

Safford, T. H., On the method of least squares. 1876. *Boston Proc. XI.*

Seidel, Ueber die Probabilitäten solcher Ereignisse, welche nur selten vorkommen, obgleich sie unbeschränkt oft möglich sind. *Münch. Sitsb. 1876.*

Stone, E. J., On the most probable result from a number of direct determinations. 1876. *Month. Not. 36.*

Tychsen, C., Om et vanskeligt punkt i Laplace's «Théorie analytique des probabilités». *Overs. Kjöb. 1876.*

Bouniakowsky, V., Sur le calcul approximatif des rentes viagères. 1877. *Pét. Bull. XXIV.*

Helmert, Zur Bestimmung des Gewichts von Beobachtungen, deren mittleres Fehlerquadrat sich aus mehreren Theilen zusammensetzt. 1877. *Schum. 2127. 2128.*

---

10. MISCELLANEA MATHEMATICA.

Ludus Pythagoreus, per C. Buxerium illustratus. Lutetiae. 1556.

Lennep, E. a, Problemata mathematica. Viennae. 1690.

Bonde Humerus, De linea perpendiculari. Londini G. 1704.

Torellii, J., De nihilo geometrico libri II. Veronae. 1758.

Buquoy, G. Graf v., Zwei Aufsätze mathematischen Inhalts, nehmlich: 1) Versuch einer Theorie über die Vertheilung des Drucks bei einem horizontal auf drei Unterlagen ruhenden Balken. 2) Eine eigne Darstellung der Grundlehren der Variationsrechnung. Leipzig. 1812.

Drobisch, Quaestionum mathematico-psychologicarum specimen I—IV. (Lipsiae.) 1836—1837.

Kottinger, H., Studien für die Schule aus der Mathematik. Salzburg. 1856.

Lutter, F., Die imaginären Zahlen. Pest. 1856.

Emsmann, G., Ueber verschiedene mathematisch-physicalische Probleme. Frankfurt a. d. O. 1857.

Gronau, Ueber die allgemeine Gültigkeit mathematischer Formeln. Ein Beitrag zur Deutung des Negativen und Imaginären. Danzig. 1857.

Glaisher, J. W. L., On certain definite integrals. On Lambert's proof of the irrationality of π, and on the irrationality of certain other quantities. On the calculation of e. 1871. (Br. Ass. Rep.)

Glaisher, J. W. L., I. Remarks on the calculation of π. II. On the deduction of series from infinite products. 1872. 1873. (Mess. of Math.)

Glaisher, J. W. L., Mathematical notes. 1876. 1877. (Mess. of Math.)

Glaisher, J. W. L., Théorèmes d'arithmétique, d'algèbre et de trigonométrie. Havre. 1877.

Glaisher, J. W. L., On various theorems. 1877. (Quart. Journ. and Cambr. Proc.)

---

11. PARVAE TABULAE MATHEMATICAE ET DE TABULIS MATHEMATICIS.

Rheticus, G. J., Canon doctrinae triangulorum. Lipsiae. 1551.

Blundevil, Tables of sines, tangents and secants. 1636. (Vide p. **83**.)

Voigt, J. H., Interesse-Taffel von 100 Reichsthaler, was die zu 5:6:7:8: pro Cento pro anno wochentlich betragen. Nebenst Observantzen von Wechseln. (Circa 1680.)

Vega, G., Practische Anweisung zum Bombenwerfen mittelst dazu eingerichteter Hilfstafeln. Wien. 1787.

Serret, J. A., Sur la construction des tables de logarithmes. 1852. *Gerono 11.*

Lehmann, W., Kurze Notiz, die Köhler'schen Logarithmentafeln betreffend. 1856. *Schum. 1046.*

(Scheutz, G. and E.,) Specimen tables calculated and stereomoulded by the swedish calculating machine. 1857. (Vide p. **130**.)

Steinhauser, A., Anhang zu allen deutschen Ausgaben von Logarithmen-Tafeln, enthaltend zwei Hülfstafeln zur Berechnung 11-stelliger Logarithmen. Wien. 1857.

Logarithmen und Anti-Logarithmen. Leipzig. (1857.)

Lefort et Hoüel, Note ayant pour objet de signaler les erreurs nombreuses qui existent dans les tables de logarithmes de Callet. 1858. *Gerono 17.*

Lefort, F., Description des grandes tables logarithmiques et trigonométriques, calculées au bureau du cadastre. 1858. *Annales de l'Obs. Paris. IV.*

Lehmann, Construction einer compendiösen Tafel der reciproken Werthe zur Erleichterung sehr exacter Rechnungen. 1859. *Schum. 1225. 1226.*

Wittstein, Vierstellige Gauss'ische Logarithmen in neuer Anordnung. 1859. *Schum. 1208.*

Parkhurst, H. M., Tangent ($45° \pm w$). 1860. *Gould 133.*

Буняковскій, В., Таблицы для исчисленія денежныхъ повинностей. С.-Петербургъ. 1861.

Drach, S. M., An auxiliary table for the easy calculation of log. sin. and log. tang. of small arcs. 1861. *Month. Not. 21.*

Савичъ, А., Объ употребленіи таблицъ съ двумя входами. 1861. *Гусевъ 5, 6.*

Bierens de Haan, D., Jets over logarithmentafels. Amsterdam. 1862. (Verslagen.)

Gauss, C. F., Tafeln: 1) Des quadratischen Characters der Primzahlen. 2) Zur Verwandlung gemeiner Brüche in Decimalbrüche. 3) Der Frequenz der Primzahlen. 4) Der Anzahl der Classen binärer quadratischer Formen. 5) Zur Cyklotechnie. 1863. *G. Werke. II.*

Gernerth, A., Bemerkungen über ältere und neuere mathematische Tafeln. Wien. 1863.

Oppolzer, T., Vierstellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln. Wien. 1866.

Thoman, F., Tables de logarithmes à 27 décimales. Paris. 1867.

Böhm, J. G., Kleines logarithmisch-trigonometrisches Handbuch. Innsbruck 1870.

Glaisher, J. W. L., Tables of the numerical values of the Sine-integral, Cosine-integral, and Exponential-integral. 1870. (Vide p. **146**.)

De Gasparis, A., Table pour résoudre l'équation $m \operatorname{Sin}^4 s = \operatorname{Sin}(s-q)$. 1871. *Schum. 1860. 1861.*

Sang, E., Account of the new table of logarithms to 200,000. 1871. *Edinb. 26.*

(**Цингеръ**, Н.,) Таблица четырехзначныхъ логариѳмовъ тригонометрическихъ функцій. (С.-Петербургъ. 1871.)

Glaisher, J. W. L., Notice respecting some new facts in the early history of logarithmic tables. 1872. (Philosoph. Magazine.)

Glaisher, J. W. L., Piñeto's table of ten-figure logarithms of numbers. 1872. (Mess. of Math.)

Glaisher, J. W. L., On logarithmic tables. 1873. *Month. Not. 33.*

Glaisher, J. W. L., On the progress to accuracy of logarithmic tables. (London.) 1873. (Month. Not.)

Glaisher, J. W. L., On early logarithmic tables, and their calculators. 1873. (Philosoph. Magazine.)

Hartig, E., Tafel der Umfangsgeschwindigkeiten. Weimar. 1873.

Liebenam, A., Tafel der vielfachen Sinus und Cosinus sowie der einfachen Tangenten und Cotangenten. Eisleben. 1873.

Tennant, On logarithmic tables. 1873. *Month. Not. 33.*

Report of the committee on mathematical tables. *Br. Ass. 1873.*

Glaisher, J. W. L., Account of a M. S. table of twelve-figure logarithms, calculated by Mr. J. Thomson. 1874. *Month. Not. 34.*

Logarithms of sines and cosines, with the argument in time. Washington. 1874.

Cayley, Report on mathematical tables. 1875. (Br. Ass.)

Sedlaczek, E., Tabula ad commode computandos logarithmos vulgares duodecim notis instructos. Viennae. 1875.

Teichmann und Gross, Vierstellige mathematische Tafeln. Stuttgart. 1875.

Bauer, R. W., Femciffrede logarithmer. Kjøbenhavn. 1876.

Broch, O. J., Logarithme-tabel med fem decimaler. Christiania. 1876.

Hoppe, R., Tafeln zur 30-stelligen logarithmischen Rechnung. Leipzig. 1876.

Glaisher, J. W. L., Preliminary account of an enumeration of the primes in Burckhardt's and Dase's tables. Cambridge. 1877.

Glaisher, J. W. L., On factor tables. 1878. (Cambr. Proc.)

Кружциркуль Ермилова. (Москва.)

12. UTILITAS ET STUDIUM ASTRONOMIAE.

Steinmetz, J., An astrorum scientia prudenti medico sit necessaria? Lubecae. 1614.

Krafft, G. W., Triga orationum de astronomia. 1747. (Vide p. **84.**)

Piazzi, G., Discorso. (Palermo.) 1790.

Biolchini, P., Intorno al primato dell' astronomia sulle scienze ed arti. Roma. 1853.

Савичъ, (Программа астрономіи и геодезіи для педагогическаго института.) 1855.

Van de Sande Bakhuyzen, H. G., De methode welke thans by de beoefening der sterrenkunde moet gevolgd worden. Leiden. 1873.

13. ASTRONOMIA GENERALIS, COSMOLOGIA, COSMOGRAPHIA, COELUM.

Dryander, J., Spherae materialis siue globi coelestis. (Das ist) Des hymels lauff gründtliche ausslegung, ... Marpurg. 1539.

Interiano, P., Ristretto della sphera. Lucca. 1551.

Delphinus, F., De motu octavae sphaerae. 1559. (Vide I, p. **455.**)

Titus a Popma, In sphaeram, et prima astronomiae elementa, tabulae. Coloniae. 1569.

Valerius, C., De sphaera et primis astronomiae rudimentis. Antwerpiae. 1593.

Blundevil, A plaine treatise of the first principles of cosmography. 1636. (Vide p. **83.**)

Cortesius, P., Discursus astronomicus novissimus. Panormi. 1642.

Holwarda, J. P., Epitome astronomiae reformatae generalis. Franckerae. 1642.

Fechner, J., Isagoge in contemplationem sphaerae terrestris et coelestis. Vratislaviae. (1650.)

Reichmann, J., De stellis tam usitatis, quam inusitatis, ac cometis. Wittebergae. 1653.

Maziere, Traité des petits tourbillons de la matière sûbtile. *Paris Prix. 1726.*

(Aepinus,) Beschreibung des Weltgebäudes. St. Petersburg. 1770. (Vide I, p. **142.**)

Herschel, J., Mechanism of the heavens. 1833. (Vide p. **10.**)

Beima, E. M., Over het verband tusschen de Astronomie en de Geologie. (Amsterdam. 1842.)

Schumann, Rückblick auf Humboldt's Kosmos. 1847. *Königsb. Unterh. 2.*

Herschel, J., Humboldt's Kosmos. 1848. (Vide p. **10.**)

Schmitz, J. W., Allgemeine Naturkunde. Gedrängte wissenschaftliche Abhandlung der grossen Naturerscheinungen auf der Erde und im Weltraume. Köln. 1856.

Alexander, S., Lecture on the vastness of the visible creation. *Smiths. Rep. 1857.*

Caswell, A., Lectures on astronomy. *Smiths. Rep. 1858.*

Liagre, Sur la pluralité des mondes. 1859. *Brux. Bull. VIII.*

Faye, Sur l'hypothèse de la force répulsive dans ses rapports avec la théorie des satellites. 1860. *Paris C. R. 50.*

Möbius, A. F., Die Hauptsätze der Astronomie. Leipzig. 1860.

Sistema solar. *Anuario 1860.*

Babinet, Note sur un point de la cosmogonie de Laplace. 1861. *Paris C. R. 52.*

Lenglet, Notice cosmologique. Douai. (1861.)

Flammarion, C., La pluralité des mondes habités. Paris. 1862.
Waltenhofen, A. v., Astronomie und Optik in den letzten Decennien. Innsbruck. 1862.
Baumgartner, A. v., Chemie und Geschichte der Himmelskörper nach der Spectral-Analyse. 1863. *Grun. 40.*
Merino, M., Complemento del sistema solar. *Anuario 1864.*
Dauge, G., Swaigschnu jeb Debbefs-mahziba skohlahm par labbu sarakstita. Rihgâ. 1865.
Hinrichs, G., Introduction to the mathematical principles of the nebular theory, or planetology. 1865. *Sill. XXXIX.*
Стариковъ, А., Міръ и его законъ. Москва. 1865.
Trowbridge, D., On the nebular hypothesis. 1865. *Sill. XXXIX.*
Kirkwood, D., On the theory of meteors. *Amer. Ass. 1866.*
Seguin, Réflexions sur l'hypothèse de Laplace relative à l'origine du système planétaire. Paris. 1867.
Backhaus, S., Die Erde wird einen zweiten Mond bekommen. Berlin. 1869.
Stoney, G. J., On the physical constitution of the Sun and Stars. 1869. *R. S. Proc. 17.*
Bradley, L., Cosmogony. *Amer. Ass. 1870.*
Delaunay, Notice sur la constitution de l'univers. *Annuaire 1870.*
Ennis, J., The velocity of Nebulae-rotation. *Amer. Ass. 1870.*
Ennis, J., Discovery of the force which originally imparted all their motions to all the stars. *Amer. Ass. 1870.*
Meibauer, R. O., Die physische Beschaffenheit des Sonnensystems. Berlin. 1872.
Schucht, J., Lehrbuch der Astronomie. Leipzig. 1872.
Meyner, M., Untersuchungen über den Bildungsgang des Sonnensystems. Weimar. 1873.
Du Prel, K., Der Kampf um's Dasein am Himmel. Berlin. 1874.
Jost, E., Das Sonnensystem von einem hydrodynamischen Gesichtspunkte betrachtet. Berlin. 1874.
D'Estienne, J., Comment naissent et finissent les mondes. Paris. 1875.
Müller, J. J., Ueber den Verlauf der Bewegungen im Universum. *Zürich 1875.*
Förster, Populäre Mittheilungen zum astronomischen Theile des preuss. Normal-Kalenders für 1877. Berlin. 1876.
Autier, Extrait de l'astronomie physique. Paris. 1877.
G. Bartomeoli di Osimo, Dissertazione intorno la forza centrifuga degl' astri. Ascoli-Piceno. 1877.
Lockyer, N., Astronomie. Deutsche Ausgabe besorgt von A. Winnecke. Strassburg. 1877.

14. SYSTEMATA MUNDI.

Memo, M. G. M., Tre libri della sostanza et forma del mondo. Venetia. 1545.

Beutel, T., De immobilitate terrae, oder von der Unbeweglichkeit der Erden. Leipzig. 1666.

Schütz, C., De fundamentis hypothesium astronomiae. Wittebergae. 1668.

M. J. C. G. J. A. C. P. N., Nöthige und gründliche Censur, uber das neulichst in die Welt geschlagene so genandte anmuthige Bauren-Gespräche, über dem Lauffen und nicht Lauffen der Sonnen, und dem Umdrehen und nicht Umdrehen der Erden. Aus dem Hollandischen ins Hochdeutsche übertragen. Frankfurt am Mayn. 1721.

Becker, J. H., Theoria motae circa solem telluris. Raceburgi. 1726.

Siegesbeck, J. G., De vero systemate cosmico ad hunc diem nondum perspecto ac cognito. Helmstadii. 1732.

Pyrophilus, Wahrhaftige Anzeige, dass diejenige Abhandlung von Bewegung der Erde, welche Herr H. Wahn verfasset, ... wieder das Zeugniss der Heiligen Schrifft etc. 1739.

Wedel, G. W. U., Funfzig Lehrsätze eines naturgemässen Erdsystems. Hamburg. 1830.

Gallo, J., Théorie antagoniste d'attraction et de rotation, contenant toutes les sciences de l'univers. Turin. 1854.

Schinz, E., Würdigung des Tychonischen Weltsystems aus dem Standpunkte des XVI. Jahrhunderts. Halle. (1856.)

Bonatti, V., Ipotesi astronomica. Adria. 1858.

(Lavezzari, J.,) Système néocartésien ou mécanique céleste expliquée par les effets de la rotation. № 1. Amiens. 1860. № 2—6. Amiens. 1861.

Schmitz, J. W., Was nicht mehr verschwiegen werden darf. (1860.)

Nagy, C., Mémoire sur le système solaire et sur l'explication des phénomènes célestes. Paris. 1862.

West, L. von, Wo Newton und Huygens fehlten. Zwei Beweise. Wien. 1865.

Zytphen, W., Le mouvement sidéral, essai d'astronomie etc. Copenhague. 1865.

Lutterbeck, A. B., Baader's Lehre vom Weltgebäude. Frankfurt a. M. 1866.

Тиндаль, Устройство вселенной. С.-Петербургъ. 1866.

Seguin, Réflexions sur l'hypothèse de Laplace. Paris. 1867. (Vide p. **158**.)

Delestre, P., Les erreurs du système du monde. Paris. 1868.

Monk, H. W., Our future: New discoveries relative to the solar system. London. 1872.

Hasert, B., Neue Erklärung der Bewegungen im Weltsystem. Eisenach. 1874.

Fahrner, Système solaire. Schlestadt. 1875.

Carruthers, G. T., The earth supported by vapour. Nagpur. 1876.

Daniels, W. H., An hypothesis of the universe. London. 1876.

---

15. ASTRONOMIA SPHAERICA.

Capra, B., Tyrocinia astronomica. Patavii. 1606.

De Lambre, Réduction à l'écliptique. 1789.

Oriani, B., Del tempo sidereo, del tempo solare medio, e vero, e della conversione di un tempo nell' altro. *Eff. Mil. 1804.*

Oriani, B., Soluzioni di un problema di astronomia sferica. *Eff. Mil. 1810.*

Conti, A., Formola per calcolare la riduzione al solstizio, e la latitudine eliocentrica. 1813. (Vide p. **9.**)

Calandrelli, G., Formole primarie spettanti alla luce crepuscolare, e loro uso nella soluzione di diversi problemi. 1818. (Vide p. **9.**)

Bianchi, G., Saggio di astronomia analitica. Modena. 1825.

D'Arrest, H., Questions d'astronomie sphérique. 1855. *Gerono 14.*

Liagre, Problème des crépuscules. (Bruxelles. 1855.)

D'Arrest, H., Ueber das Problem der kürzesten Dämmerung. 1857. *Schum. 1085.*

Hofmann, F., Gegenseitige Verwandlung der astronomischen Zeitbestimmungen. Bayreuth. 1857.

Ragona, D., Della apparente sfera celeste e dei principali fenomeni del moto diurno. 1857. (Vide p. **85.**)

Cantzler, Die verschiedenen Methoden der Ortsbestimmung der Himmelskörper. Greifswald. 1858.

Riddle, J., On the value of the neglected terms in the ordinary expression for the «Equation of Equal Altitudes». 1858. *Month. Not. 19.*

Schaub, F., (Ueber Gauss' Methode bei Circummeridianhöhen der Sonne die Declinationsänderung in Rechnung zu bringen.) 1859. *Schum. 1207.*

Petit, F., (Table donnant la durée des crépuscules pour les latitudes terrestres variant de 0° à 70°.) 1860. *Schum. 1279.*

Hartwig, E. W., Ueber die Berechnung der Auf- und Untergänge der Sterne. Nebst einigen Hülfstafeln. Schwerin. 1862.

Hannyngton, On the solution of some problems in nautical astronomy. 1863. *Month. Not. 23.*

Bezold, W., Beobachtungen über die Dämmerung. 1864. *Pogg. 123.*

Friesach, K., Ueber die Reduction der grössten Sonnenhöhe auf den Meridian bei veränderlichem Beobachtungsorte. 1864. *Grun. 42.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die Dämmerung. 1864. *Schum. 1495. 1496.*

Grunert, J. A., Neue Entwicklung der Grundformeln der sphärischen Astronomie mit völliger Beseitigung jeder eigentlichen Parallaxenrechnung. 1865. *Grun. 44.*

Kokides, D. K., Ueber die Berücksichtigung des Fehlers, welcher bei Berechnung der Auf- und Untergänge der Sonne und des Mondes dadurch entsteht, dass der zuerst auf- oder untergehende Punct des Randes des Gestirns nicht genau die in den Ephemeriden angegebene Declination des Mittelpunctes hat. 1865. *Grun. 44.*

Wolfers, J. Ph., Ueber die Abhandlung von Lagrange, deren Titel ist: Solutions de quelques problèmes de l'astronomie sphérique par le moyen des séries, 1774. 1867. *Schum. 1635.*

Sarmento, J. L., Methodo facil para calcular as ascensões rectas e declinações dos astros. Coimbra. 1868.

Hoza, F., Annähernde graphische Bestimmung der Tages- und Nachtlänge für einen gegebenen Ort der Erde zur gegebenen Zeit. 1871. *Grun. 53.*

Веребрюсовъ, А., Введенie въ сферическую астрономiю. Харьковъ. 1871.

Freeman, A., Graphic conversion of stellar coordinates. 1872. *Month. Not. 33.*

Grunert, Neue Auflösungen einer nautisch-astronomischen und einer geodätisch-astronomischen Aufgabe. 1872. *Grun. 54.*

Peters, C. F. W., Berichtigung zu Brünnow's sphärischer Astronomie. 1872. *Schum. 1911.*

Моссаковскiй, Н., Графическiй способъ опредѣленiя азимута свѣтила. *Морск. Сборн. 1874.*

---

16. ASTRONOMIA THEORICA.

Jeaurat, Mémoire sur le mouvement des planètes, et moyen de calculer leur équation du centre pour un temps donné. 1763. *Paris d. S. 4.*

Jeaurat, Détermination directe de la distance d'une planète au soleil, de sa parallaxe et de son diamètre horizontal. 1763. *Paris d. S. 4.*

(Asclepius,) De cometarum motu. 1770. (Vide Diss. 97. B., Cometa anni 1769).

Saladinus, D. G., Lettera intorno ad un nuovo metodo di determinare l'orbite delle comete. Bologna. 1770.

Cagnoli, Méthode pour trouver la situation de l'équateur d'une planète, et l'obliquité de l'écliptique par rapport à la rotation du soleil et de la lune. 1785. *Paris d. S. 10.*

Cagnoli, A., Metodo per trovare o correggere gli elementi dell' orbita d'un pianeta. 1819. *Lomb. Venet. 1.*

(Legendre,) Nouvelles méthodes pour la détermination de l'orbite des comètes. Paris. 1820 (Vide Diss. 96.)

Sarrus, F., Essai sur le mouvement des planètes autour du soleil. Montpellier. 1821.

Bouniakowsky, V., Détermination du rayon vecteur dans le mouvement elliptique des planètes. 1825. (Vide Diss. 68.)

Binet, Mémoire sur la détermination des orbites des planètes et des comètes. 1827.

Bond, G. P., Some methods of computing the ratio of the distances of a comet from the earth. 1848.

Encke, Ueber die Bestimmung elliptischer Elemente aus drei geocentrischen vollständigen Beobachtungen. *Berlin M. B. 1849.*

Burger, C. P., De solutione problematis Keppleriani. Lugduni Batavorum. 1851.

Ritter, E., Mémoire sur la détermination des éléments de l'orbite d'une comète ou d'une planète. Genève. 1851.

(Tissot, A.,) Sur la détermination des orbites des planètes et des comètes. Paris. (1851.)

Gasparis, A. de, Sulla determinazione dell' orbita di un pianeta. 1854. *Mem. di Napoli 1.*

Gasparis, A. de, Détermination de l'orbite d'un astre. I, II. 1855. *Paris C. R. 40.*

Gasparis, A. de, Formules pour le calcul des orbites avec trois observations et deux dérivées de premier ordre. 1855. *Paris C. R. 41.*

Grunert, J, A., Ueber die Stillstandspuncte. 1855. (Vide p. **137.**)

Grunert, J. A., Ueber eine astronomische Aufgabe. Wien. 1855. (Sitzb.)

Ritter, E., Nouvelle méthode pour déterminer les éléments de l'orbite des astres, qui circulent autour du soleil. (Genève.) 1855.

Valson, A., Examen de la méthode de M. Gauss pour la déterm. des orb. planét., dans le cas où les observations sont faites dans le voisinage d'une station. 1855. *Paris C. R. 40.*

Valz, B., De la détermination des orbites elliptiques des planètes et des comètes. 1855. *Paris C. R. 41.*

Gasparis, A. de, Formole, e tavole per la soluzione del problema di Keplero. 1856. *Mem. di Napoli II.*

Flauti, V., Il problema di Keplero risoluto dal fu N. Fergola. (Contin. alla preced. mem.) 1856. *Mem. di Napoli II.*

Grunert, J. A., Neue näherungsweise Auflösung der Kepler'schen Aufgabe. Wien. 1856. (Sitzb.)

Gasparis, A. de, Formole e tavole per trovare la distanza di un pianeta o di una cometa dalla terra. 1857. *Mem. di Napoli II.*

Gasparis, A. de, Formole e tavole numeriche per calcolare prontamente la distanza di un corpo celeste dalla terra. 1857. *Mem. di Napoli II.*

Gasparis, A. de, Table pour la solution du problème de Kepler. 1857. *Schum. 1082. 1083. 1084.*

Gasparis, A. de, Formules et table numérique pour calculer la distance d'un corps céleste à la terre. 1857. *Schum. 1101. 1102. 1111. 1118.*

Gasparis, A. de, Sopra un' equazione di grande importanza nella teorica de' movimenti de' pianeti. 1857. *Mem. di Napoli II.*

Grunert, Ueber die Bestimmung der Bahn eines Weltkörpers aus drei geocentrischen Beobachtungen. 1857. *Grun. 29.*

Le Verrier, Construction des tables des mouvements des planètes. Formation des éphémérides. 1857. *Annales de l'Obs. Paris. III.*

Serret, J. A., Note sur l'équation dont dépend l'anomalie excentrique dans la théorie du mouvement elliptique des planètes. 1857. *Paris C. R. 44.*

Villarceau, Y., Détermination des orbites des planètes et des comètes. 1857. *Annales de l'Obs. Paris. III.*

Nell, A. M., Der Planetenlauf, eine graphische Darstellung der Planetenbahnen. Braunschweig. 1858. Nebst Atlas.

Safford, T. H., A new method for correcting a planet's orbit. 1858. *Boston VI.*

Houzeau, J. C., Sur la détermination du rayon vecteur d'une planète nouvelle. 1859. *Brux. Bull. VIII.*

Kowalski, M., Sur le calcul de l'orbite elliptique ou parabolique d'après un grand nombre d'observations. 1859. *Rech. de l'Obs. Kasan.*

Searle, G., On some relations of the parabolic motion. 1859. *Gould 126.*

Serret, J. A., Note sur l'équation dont dépend l'anomalie excentrique, et sur les séries qui se présentent dans la théorie du mouvement elliptique des corps célestes. 1859. *Annales de l'Obs. Paris. V.*

Bourget, Note sur le développement en séries des coordonnées d'une planète. 1860. *Paris C. R. 50.*

Cayley, A., On some formulae relating to the variation of the plane of a planet's orbit. 1860. *Month. Not. 21.*

Coaklay, G. W., On the possibility of expressing the polar coordinates of the asteroids by converging series. *Amer. Ass. 1860.*

Puiseux, Sur le développement en séries des coordonnées des planètes. 1860. *Paris C. R. 50.*

Cayley, A., Tables of the developments of functions in the theory of elliptic motion. 1861. *Astr. Soc. 29.*

Grunert, J. A., Directe Bestimmung der Durchschnittspunkte der Bahnen zweier in Kegelschnitten sich um die Sonne bewegender Welt-Körper. Wien. 1861. (Denkschr.)

Streit, J., De problematis Kepleriani solutionibus. Gryphisvaldiae. 1861.

Wolfers, Ueber Leonhard Euler's Theoria motuum planetarum et cometarum und die darin behandelten Elemente der Cometen von 1680 und 1744. 1861. *Schum. 1305. 1306.*

Cayley, A., On Lambert's theorem for elliptic motion. 1862. *Month. Not. 22.*

Encke, Sopra la determinazione di un' orbita ellittica coll' ajuto di tre osservazioni complete. (Tradutto per Schiaparelli.) Milano. 1862.

Gasparis, A. de, Sulla determinazione delle orbite planetarie. (Napoli.) 1862. (Atti.)

Gasparis, A. de, Sulla determinazione delle orbite planetarie con tre osservazioni. 1862. *Rend. Napoli I.*

Gasparis, A. de, Regola per la soluzione del problema di Keplero. 1862. *Rend. Napoli I.*

Gasparis, de, Règle pour la solution du problème de Kepler. 1862. *Paris C. R. 54.*

Gasparis, A. de, (Règle pour la solution du problème de Kepler). 1862. *Schum. 1365.*

Gyldén, J. A. H., Framställning af formler för beräkningen af en parabolisk kometbana. 1862. (Vide Diss. 96.)

Karlinski, Ueber das Kepler'sche Problem speciell bei den Planeten. 1862. *Schum. 1356.*

Klinkerfues, W., Ueber Bahnbestimmungen von Planeten und Cometen aus verschiedenen Combinationen von Beobachtungen. Göttingen. 1862.

Merz, Th., Ueber die Rückkehr eines Planeten an den nämlichen geocentrischen Punct des Himmels. Göttingen. 1862.

Schläfli, L., Elementare Bestimmung der Beschleunigung der elliptischen Planetenbewegung. *Bern 1862.*

Wolfers, Ueber das Keppler'sche Problem. 1862. *Schum. 1352.*

Dubois, E., Moyen de résoudre graphiquement le problème de Kepler. 1863. *Schum. 1404.*

Gasparis, A. de, Sur une équation pour le calcul des orbites planétaires. 1863. *Paris C. R. 56. Schum. 1405.*

Gasparis, A. de, Sopra una equazione che ha luogo nella teoria del moto parabolico delle comete. 1863. *Rend. Napoli II.*

Gasparis, A. de, Sopra una nuova equazione da adoperare nella prima approssimazione del calcolo dell' orbita di un pianeta. 1863. *Rend. Napoli II.*

Gasparis, A. de, Sur une équation dans la théorie du mouvement des comètes. 1863. *Schum. 1451.* 1864. *Paris C. R. 58.*

Hansen, P. A., Ueber die Bestimmung der Bahn eines Himmelskörpers aus drei Beobachtungen. Leipzig. 1863. (Ber.)

Wolfers, J. Ph., Le problème de Kepler. Bruxelles. (1863.) (Bull.)

Delaunay, Sur un moyen mécanique de faciliter le calcul des éphémérides. *C. T. 1866.*

Oppolzer, Th., Entwickelung von Differentialformeln zur Verbesserung einer Planeten- oder Kometenbahn nach geocentrischen Orten, nebst Anwendung derselben auf Planet (64) und Komet I, 1861. Wien. 1864. (Sitzb.)

Stieber, F. C. G., Die wahre Gestalt der Planeten- und Kometenbahnen. Dresden. 1864.

Tietjen, F., De methodis ad orbitas cometarum determinandas adhibitis. Introductio. Berolini. 1864.

Хандриковъ, М., Очеркъ теоріи опредѣленія планетныхъ и кометныхъ орбитъ изъ трехъ наблюденій. Москва. 1865.

Marth, A., Auxiliary tables for the solution of Lambert's equation with a few remarks on the determination of cometary orbits. 1865. *Schum. 1557—1560.*

Sylvester, J. J., On Lambert's theorem for elliptic motion. 1865. *Month. Not. 26.*

Wolfers, Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1865. *Schum. 1525.*

Gasparis, A. de, Saggio di alcune formole pel calcolo dell' orbita del pianeta Silvia. 1866. *Rend. Napoli V.*

Gyldén, H., I. Bemerkung zu der Berechnung der Aequatorconstanten. II. Ueber die Auflösung der Euler'schen Gleichung. Petersburg. 1866. (Bull.)

Hansen, P. A., Nachtrag zur Abhandlung: Entwickelung des Produkts einer Potenz des Radius-Vectors u. s. w. Leipzig. 1866. (Ber.)

Hill, G. W., On the reduction of the rectangular coordinates of the sun referred to the true equator and equinox of date to others referred to the mean equator and equinox of the beginning of the year. 1866. *Schum. 1593.*

Tietjen, F., Ueber die Verbesserung einer Planetenbahn. 1866. *Schum. 1590.*

Ганзенъ, Опредѣленіе планетныхъ орбитъ изъ трехъ наблюденій. Перевелъ А. Бикъ. Москва. 1867.

Knorre, V., Additamenta in usum commodiorem et tutiorem methodorum,

quae ad orbitas planetarum paucis observationibus determinandas inserviunt. Berolini. 1867.

Loewy, M., Sur les orbites des comètes. 1867. *Paris C. R. 65.*

Blanken, H. van, Eenige opmerkingen over de beweging van Kometen. 1868. *Amsterdam Versl. II.*

Frischaüf, J., Theorie der Bewegung der Himmelskörper um die Sonne. Graz. 1868.

Oppolzer, Th., Ueber die Bestimmung einer Cometenbahn. Wien. 1868. (Sitzb.)

Cayley, A., On Lambert's theorem for elliptic motion. 1869. *Month. Not. 29.*

Cayley, A., Note on the problem of the determin. of a planet's orbit from three observations. 1869. *Month. Not. 29.*

Aus Briefen des H. Prof. W. Klinkerfues an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1869. *Schum. 1782.*

Michal, Application de la géométrie analytique à la détermination des orbites des planètes. 1869. *Paris C. R. 68.*

Oppolzer, Th., Ueber die Bestimmung einer Kometenbahn. (II. Abh.) Wien. 1869. (Sitzb.)

Sieveking, F., Elementare Entwicklung des Gesetzes, nach welchem die Himmelskörper sich bewegen. 1869. *Peters Zeitschr. III.*

Tietjen, F., Ueber die Unsicherheit einer Bahnbestimmung aus drei Beobachtungen, wenn dieselben geocentrisch nahe in einem grössten Kreise liegen. 1869. *Schum. 1751.*

Веребрюсовъ, А., Задача Кеплера. Харьковъ. 1869.

Berg, F. W., Ueber die Bestimmung der Bahn eines Planeten aus drei vollständigen Beobachtungen. Dorpat. 1871.

(Bosanquet,) On the resolution of Lambert's theorem by trial in the method of Olbers for the calculation of parabolic orbits. 1871. *Schum. 1856.*

Cayley, On the determination of the orbit of a planet from three observations. 1871. *Astr. Soc. 38.*

Oppolzer, Th. v., Ueber die Bestimmung einer Kometenbahn. (III. Abh.) Wien. 1871. (Sitzb.)

Berg, F. G., De Olbersii ad cometarum orbitarum determinationem methodo. Riga. 1872.

Хандриковъ, М., Замѣтка о вычисленіи планетныхъ и кометныхъ орбитъ по методѣ Гауса. 1872. *Мат. Сб. VI.*

Са́вичъ, А., Замѣчанія о способѣ опредѣлять путь планеты или кометы по тремъ наблюденіямъ близкимъ между собою. С. Петербургъ. 1872. (Зап. А. Н.)

Chandrikoff, M., (Ueber die Anwendung der Euler'schen Gleichung zur Berechnung der elliptischen Bahnen der Planeten und Kometen.) 1873. *Schum. 1924.*

Knorre, V., Entwicklung einer Correctionsformel, betreffend die Bestimmung der Bahn eines Himmelskörpers aus drei Beobachtungen. 1873. *Schum. 1933. 1934.*

Proctor, R. A., Graphical method for determining the motion of a body in an elliptic orbit under gravity. 1873. *Month. Not. 33.*

Востоковъ, И., О способѣ Ольберса для опредѣленія элементовъ параболической орбиты. Варшава. 1873.

Berg, F. W., Beiträge zur Theorie der Bahnbestimmung. St. Petersburg. 1874. (Bull.)

Berg, F. W., Remark on the influence of errors of observation on the determination of the orbit of a planet from three observations. London. 1874. (Month. Not.)

Бергъ, Ф., Объ опредѣленіи эллиптической орбиты по тремъ наблюденіямъ. Москва. (1874). (Мат. Сб.)

Galle, J. G., Ueber die Berechnung der Bahnen heller an vielen Orten beobachteter Meteore. 1874. *Schum. 1989. 1990.*

Ковальчикъ, И., Объ опредѣленіи элементовъ планетныхъ и кометныхъ орбитъ изъ большаго числа наблюденій. Варшава. 1874.

Савичъ, А., Замѣчаніе о рѣшеніи задачи Кеплера въ случаѣ большаго эксцентрицитета орбиты. 1874. *Зап. А. Н. XXIII.*

Stone, O., On certain expressions for the distance of a comet from the earth. On Brünnow's method of correcting the orbit of a comet. 1874. *Schum. 2009.*

Cayley, On a theorem in elliptic motion. 1875. *Month. Not. 35.*

Gyldén, H., Zur Auflösung des Kepler'schen Problems. *Viertelj. Astr. Ges. 1875.*

Gyldén, H., En ny lösning af Kepler's problem. *Stockh. Öfvers. 1875.*

Kowalski, M., Sur le calcul de l'orbite elliptique à l'aide des deux rayons-vecteurs r et r', de l'angle $2f$ compris entre eux, et du temps t écoulé entre les deux observations de la planète. 1875. *Pét. Bull. XX.*

Stone, O., A method for the correction of the orbit of a planet. 1875. *Schum. 2023.*

Berg, F. W., On the determination of the distances of a comet from the earth from three observations. 1876. *Month. Not. 36.*

Thiele, T. N., Nogle geometriske Saetninger angående et Problem af den theoriske Astronomi. *Stockh. Öfvers. 1876.*

Tietjen, F., Ueber Verbesserung von Planetenbahn-Bestimmungen und über einige dabei zulässige Abkürzungen. *Berl. Jahrb. 1878.*

Dostor, G., Propriété trigonométrique du triangle rectangle, avec application au calcul de l'anomalie vraie en valeur de l'anomalie excentrique. 1877. *Grun. 60.*

Fabritius, W., Veränderte Form für die Berechnung der Hypothesen bei Bahnbestimmungen aus drei beobachteten Örtern. 1877. *Schum. 2150. 2151.*

Fabritius, W., Ueber die Berechnung der richtigen Distanzen durch successive Annäherungen in dem Problem der Bahnbestimmung aus drei beobachteten Örtern. Helsingfors. 1877.

Gasparis, A. de, Sur le problème de Kepler. 1877. *Paris C. R. 84.*

Glaisher, J. W. L., On an elliptic function solution of Kepler's problem. London. 1877. (Month. Not.)

Glaisher, J. W. L., On the solution of Kepler's problem. 1877. (Month. Not.)

Pritchard, C., Two mechanical solutions of Kepler's problem. 1877. *Month. Not. 37.*

Tietjen, F., Zusammenstellung aller für die Berechnung einer Planetenbahn aus drei vollständigen Beobachtungen erforderlichen Formeln nebst Rechnungsschema. 1877. *Berl. Jahrb. 1879.*

Oppolzer, Th. v., Einige Bemerkungen über die Bahnbestimmung aus drei Orten. 1878. *Schum. 2191.*

---

17. a. GRAVITATIO IN GENERE EJUSQUE CAUSA.

Bernoulli, Jac., Dubium circa causam gravitatis a rotatione vorticis terreni petitam. *Acta erud. 1686.*

Papinus, D., De gravitatis causa et proprietatibus observationes. *Acta erud. 1689.*

Bulffinger, G. B., De causa gravitatis physica generali. *Paris Prix 1728.*

Martini, De causa gravitatis. 1738. (Vide **I**, p. **651.**)

Segner, De causa gravitatis Redekeriana. 1738. (Vide **I**, p. **651.**)

Gensler, F. W. K., Ueber die geometrischen Eigenschaften der gravitas acceleratrix. 1858. *Grun. 30.*

Gensler, F. W. K., Anwendung des dritten Differentials der Function der geradlinigen Bewegung auf die Physik der allgemeinen Schwere. 1858. *Grun. 31.*

Lipschitz, R., Untersuchungen über die Anwendung eines Abbildungsprincips auf die Theorie der Gravitation. 1863. *Crelle 61.*

Walling, H. F., Remarks on gravitation, and its relation to a supposed universal force. 1865. *Sill. XL.*

Vortisch, L. C. H., Das Mangelhafte der Newton'schen Gravitations-Theorie. Rostock. 1866.

Leray, Théorie nouvelle de la gravitation. 1869. *Paris C. R. 69.*

Lindelöf, L., Om ett nytt försök att förklara den allmänna gravitationen. 1870. *Fin. Öfv. XII.*

Neumann, C., Ueber die Principien der Galilei-Newtonschen Theorie. Leipzig. 1870.

Hansemann, G., Ueber den Einfluss der Anziehung auf die Temperatur der Weltkörper. 1874. *Pogg. Ergsbd. 6.*

Taylor, W. B., Kinetic theories of gravitation. *Smiths. Rep. 1876.*

---

17. b. PHAENOMENA GRAVITATIS ET MOTUS IN SUPERFICIE TERRAE. DESCENSUS CORPORUM. MOTUS PENDULI. DENSITAS TERRAE.

Hermannus, J., De nova accelerationis lege, qua gravia versus terram feruntur, suppositis motu diurno terrae et vi gravitatis constanti. *Acta erud. 1709.*

Bernoulli, Joh., De motu corporum gravium, pendulorum et projectilium. *Acta erud. 1713.*

Achard, F. K., Bemerkungen über die von H. Bertier angestellten Versuche, dass das Gewicht der Körper zunimmt, je mehr man sie vom Mittelpuncte der Erde entfernt. 1776. *Berl. Naturf. Fr. II.*

Calandrelli, J., Epistola supra fallaciam galileanae demonstrationis accelerati motus in ratione spatiorum. Romae. 1779.

Gauss, C. F., Fundamentalgleichungen für die Bewegung schwerer Körper auf der rotirenden Erde. 1804. *G. Werke. V.*

Plana, J., Sur la densité et la pression des couches du sphéroide terrestre. (1820.)

Grunert, J. A., Ueber die Bewegung eines fallenden Körpers mit Rücksicht auf die Veränderung der Schwere. 1827. *Pogg. 10.*

Reich, F., Fallversuche über die Umdrehung der Erde. 1833. *Pogg. 29.*

Reuschle, C. G., Analytische Theorie der Bewegung des sphärischen Pendels. Stuttgart. 1840.

Oersted, On the deviation of falling bodies. *Br. Ass. 1846.*

Roche, É., Mémoire sur la loi de la densité à l'intérieur de la terre. 1848. (Vide Diss. 23.)

Bette, Foucault's Beweis der Achsendrehung der Erde. Halberstadt. 1853.

Delabar, G., Der Foucault'sche Pendelversuch, als directer Beweis von der Achsendrehung der Erde. *Act. Helv. 1854.*

Hansen, P. A., Theorie der Pendelbewegung mit Rücksicht auf die Gestalt und Bewegung der Erde. 1854. *Pogg. 92.*

Roche, É., Note sur la variation de la pesanteur a l'intérieur de la terre. Montpellier. 1855. (Mém.)

Airy, Account of pendulum experiments undertaken in the Harton Colliery. 1856. *Ph. Tr. 146.*

Airy, G. B., Ueber die in der Kohlengrube von Harton zur Bestimmung der mittleren Dichte der Erde unternommenen Pendelbeobachtungen. 1856. *Pogg. 97.*

Bertrand, J., Note sur le gyroscope de M. Foucault. *Liouv. 1856.*

Grunert, Elementare Theorie des Pendelversuchs von Foucault, aus neuen Gesichtspuncten dargestellt. 1856. *Grun. 27.*

Haughton, S., Ueber die Dichtigkeit der Erde aus Airy's Versuchen in der Kohlengrube Harton. 1856. *Pogg. 99.*

James, On the deflection of the plumb-line at Arthur's Seat, and the mean specific gravity of the earth. 1856. (Vide Diss. 26. A.)

Lottner, Zur Theorie des Foucault'schen Pendelversuchs. 1856. *Crelle 52.*

Pratt, J. H., On the effect of local attraction upon the plumb-line at stations on the english arc of the meridian. 1856. *Ph. Tr. 146.*

Roche, Éd., Sur la théorie du pendule conique. 1856. (Vide Diss. 34. D.)

Zantedeschi, F., Risultamenti ottenuti da un giroscopio. (Wien.) 1856. (Sitzb.)

Grunert, Theorie des Foucault'schen Pendelversuchs, mit Rücksicht auf die ellipsoid. Gestalt der Erde. 1857. *Grun. 28.*

(Haughton, S.) Ueber die Bestimmung der mittleren Dichtigkeit der Erde. *Schlöm. 1857.*

Lottner, E., Ueber die der Einwirkung der Schwere entzogenen, aber unter dem Einflusse der Erdbewegung rotirenden Körper. Theorie des Foucault'schen Gyroscops. 1857. *Crelle 54.*

D'Abbadie, Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1858. *Schum. 1157.*

Clarke, A. R., Note on Pratt's paper «on the effect of local attraction in the english arc.» 1858. *Ph. Tr. 148.*

Ferrel, W., The influence of the earth's rotation upon the relative motion of bodies near its surface. 1858. *Gould 109. 111.*

Plana, J., Mémoire sur le mouvement conique à double courbure d'un pendule simple dans le vide, abstraction faite de la rotation de la terre. Turin. 1858. (Mém.)

Pratt, J. H., On the deflection of the plumb-line in India, caused by attraction of the Himmalaya mountains. 1859. *Ph. Tr. 149.*

Pratt, J. H., On the influence of the ocean on the plumb-line in India. 1859. *Ph. Tr. 149.*

Emsmann, H., Verallgemeinerung des Begriffes Pendel. 1860. *Pogg. 110.*

Jelinek, K., Theorie der Pendelabweichung. 1861. *Wien. Sitzb. 44.*

Price, On the influence of the rotation of the earth on the apparent path of a heavy particle. *Br. Ass. 1861.*

Matthiessen, L., Ueber die Abweichung des freien Falles der Körper von der Verticalen. *Schlöm. 1862.*

Швейцеръ, Б., Изслѣдованіе мѣстной аттракціи существующей около Москвы. Москва. 1862.

Wittstein, Eine Formel von Gauss für die Schwingungszeit des Pendels. 1862. *Schum. 1377.*

Babinet, Appareil pour la mesure statique de la pesanteur. 1863. *Paris C. R. 56.*

Faye, Sur les instruments géodésiques et sur la densité moyenne de la terre. 1863. *Paris C. R. 56.*

Lipschitz, R., Versuch zur Herleitung eines Gesetzes, welches die Dichtigkeit für die Schichten im Innern der Erde annähernd darstellt. 1863. *Crelle 62.*

Schweizer, G., Untersuchungen über die in der Nähe von Moskau stattfindende Local-Attraction. Moskau. 1863. (Bull.)

Struve, O., On a remarkable deviation in the direction of gravity. 1863. *Month. Not. 23.*

Бредихинъ, Ѳ, Отклоненія отвѣса въ Московской губерніи. (Русск. Вѣстн. 1864.)

Sang, E., On the deflection of the plummet due to solar and lunar attraction. 1864. (Edinb. Trans.)

Matthiessen, Ueber den Einfluss der Gestalt und täglichen Bewegung des Erdballs auf Gleichgewicht und scheinbare Bewegung irdischer Gegenstände. *Schlöm. 1865.*

Parpart, A. v., Beobachtungen am gravicentrischen Indicator. Culm. 1865. 1867. Gravicentrische Ephemeriden. Berlin. 1867.

Santini, G., Relazione intorno alle attrazioni locali risultanti nei contorni di Mosca. Venezia. 1865. (Mem.)

Scheffler, Ueber die mittlere Dichtigkeit der Erde. *Schlöm. 1865.*

Schramm, H., Das Aneroid als Instrument zur Messung der Aenderungen der Schwere. 1867. *Grun. 47.*

Villarceau, Y., De l'effet des attractions locales sur les longitudes et les azimuts. *Liouv. 1867.*

Segnitz, E., Ueber die Gewichtsverminderung, welche ein Körper an der Oberfläche der Erde durch die Anziehung des Mondes und der Sonne erfährt. (Greifswald. 1868.) (Grun. Arch.)

Villarceau, Y., Nouveau théorème sur les attractions locales. Paris. 1868. (C. R.)

Willigen, van der, Le pendule Foucault au Musée Teyler. 1868. *Teyler I.*

Matthes, C. J., Elementarer Beweis des vollständigen Ausdrucks für die Dauer der Pendelschwingungen. 1869. *Grun. 49.*

Schell, A., Ueber die Bestimmung der mittleren Dichtigkeit der Erde. Göttingen. 1869.

Wittstein, Ueber die Ablenkung der Lothlinie in grossen Höhen. 1869. *Schum. 1768.*

Gretschel, H., Elementare Ableitung der Formel für die Schwingungsdauer eines einfachen Pendels. 1870. *Grun. 51.*

Стебницкій, I., Объ отклоненіи отвѣсныхъ линій притяженіемъ кавказскихъ горъ. Ст. Петербургъ. 1870. (Зап. А. Н.)

Stebnitzki, J., Ueber die Ablenkung der Lothlinie durch die Anziehung der Kaukasischen Berge. St. Petersburg. 1870. (Bulletin.)

Zetzsche, E., Aufsuchung der parallelen Drehaxen, für welche ein materielles Pendel die nämliche Schwingungszeit besitzt. *Schlöm. 1871.*

Keller, F., Sulla deviazione del filo a piombo presso le Frattocchi. 1872. *Roma 25.*

Puiseux, V., De l'équilibre et du mouvement des corps pesants, en ayant égard aux variations de direction et d'intensité de la pesanteur. *Éc. Norm. 1872.*

Sawitsch, A., Les variations de la pesanteur dans les provinces occidentales de l'Empire Russe. London. 1872. (Astr. Soc. Mem.)

Serret, J. A., Le pendule de Léon Foucault. 1872. *Paris C. R. 74.*

Tisserand, F., Sur les mouvements relatifs à la surface de la terre. 1872. *Paris C. R. 74.*

Bender, C., Bestimmung der Schwingungsdauer materieller Pendel. 1873. *Pogg. 150.*

Cornu, A., et Baille, J., Détermination nouvelle de la constante de l'attraction et de la densité moyenne de la terre. 1873. *Paris C. R. 76.*

Hullmann, K., Der Foucault'sche Pendelversuch. Oldenburg. 1873.

Keller, F., Sulle piccole variazioni della direzione della gravità prodotte dalle maree nelle località situate presso la spiaggia del mare. 1873. *Roma 26.*

Meyer, O. E., Ueber die Bewegung einer Pendelkugel in der Luft. 1873. *Crelle 75.*

Resal, H., Théorie des effets observés par Savart sur l'influence mutuelle de deux pendules. *Éc. Norm. 1873.*

Villarceau, Y., Nouveaux théorèmes sur les attractions locales et applications à la détermination de la vraie figure de la terre. *Liouv. 1873.*

Lübeck, G., Ueber den Einfluss, welchen auf die Bewegung eines Pendels mit einem kugelförmigen Hohlraume eine in ihm enthaltene reibende Flüssigkeit ausübt. 1874. *Crelle 77.*

Tessari, (Sul fenomeno della deviazione del piano d'oscillazione del pendolo.) 1874. *Rend. Milan. VII.*

Berger, E., Ueber den Einfluss der Erdrotation auf den freien Fall der Körper und auf die Flugbahnen der Projectile. Coburg und Leipzig. 1875.

Rood, O. N., On the application of the horizontal pendulum to the measurement of minute changes in the dimensions of solid bodies. 1875. *Sill. IX.*

Resal, H., Note sur le mouvement de deux pendules simples, dont l'un est attaché á un point fixe et l'autre à la masse qui termine le premier. *Liouv. 1876.*

Sterneck, v., Ueber den Einfluss des Mondes auf die Richtung und Grösse der Schwerkraft auf der Erde. 1876. *Wien. Sitzb. 73.*

Hoppe, R., Fortrücken der Bahnscheitel eines Pendels von geringer Elongation. 1877. *Grun. 61.*

Keller, Sulla direzione della gravitá alla stazione Barberini sul Monte Mario. 1877. *Roma 1.*

Cornu et Baille, Sur la mesure de la densité moyenne de la terre. 1878. *Paris C. R. 86.*

Peters, C. A. F., Notiz zur Berechnung der Lothablenkung durch den Mond. 1878. *Schum. 2175.*

---

17. c. DE ATTRACTIONE ET DE MOTU CORPORUM COELESTIUM IN GENERE.

Bernoulli, Jean, Sur le système de Descartes, et la manière d'en déduire les orbites et les aphélies des planètes. *Paris Prix 1730.*

Bernoulli, D., Disquisitiones physico-astronomicae. *Paris Prix 1734.*

Bernoulli, D., Recherches physiques et astronomiques. *Paris Prix 1734.*

Bernoulli, Jean, Essai d'une nouv. physique céleste etc. *Paris Prix 1734.*

Bouguer, Entretiens sur la cause de l'inclinaison des orbites des planètes. *Paris Prix 1734.*

De Saint Jacques, Problème supposant la loi d'attraction en raison inverse du quarré de la distance, trouver la nature du solide de la plus grande attraction. 1750. *Paris d S. 1.*

D'Alembert, Sur le mouvement des noeuds des satellites. 1769. *Misc. Taur. IV.*

La Grange, Essai d'une nouvelle méthode pour résoudre le problème des trois corps. *Paris Prix 1772.*

La Place, Recherches sur le calcul intégral, et sur le système du monde. *Paris 1772. II.* Additions. *Ibidem.*

Mayr, B., Von der Bewegung der Körper in krummen Linien, und Anwendung derselben auf unser Sonnensystem. Augsburg. 1779. *

Le Gendre, Recherches sur l'attraction des sphéroides homogènes. 1785. *Paris d. S. 10.*

Cauchy, A. L., Sulla meccanica celeste e sopra un nuovo calcolo. 1834. (Vide p. **84.** Opuscoli mat. e. fis.)

Encke, J. F., Ueber die Hypothese des widerstehenden Mittels im Weltraum. 1836. *Pogg. 38.*

Chenou, J. C., Mouvement des corps célestes dans le vide. Leur mouvement dans un milieu résistant, etc. Bordeaux. 1840.

Plana, J., Appendice au mém. sur l'attraction de l'ellipsoïde homogène. 1841. (Crelle.)

Choquet, C., Sur les variations séculaires des éléments des planètes. Paris. 1842.

Girault, C., Sur les variations des éléments des orbites des planètes. Sur le mouvement de trois corps. Paris. 1843.

Lecaplain, C., Sur la résistance de l'éther au mouvement des planètes. Paris. 1843.

Gisclard, L., Sur l'attraction des ellipsoïdes. Nimes. 1847.

Serret, J. A., Sur la détermination de la figure des corps célestes. (Paris. 1847.)

Rawson, R., New investigation of Laplace's theorem in the theory of attractions. 1848. *Manchester VIII.*

(Roger,) Sur un cas particulier du problème des trois corps. 1848.

Alquier, F., Sur l'attraction. Paris. 1852.

Weissenborn, Ein specieller Fall des Problems der drei Körper. Berlin. 1852.

Allman, G. J., On the attraction of ellipsoids, with a new demonstration of Clairaut's problem. 1853. *Dublin 22.*

Roche, É., Mémoire sur la figure des atmosphères des corps célestes. Montpellier. 1854. (Mém.)

Bour, E., Mém. sur le problème des trois corps. 1856. *Éc. pol. 36.*

Bour, E., Sur l'attraction qu' exercerait une planète, si l'on supposait sa masse répartie sur chaque élément de son orbite proportionnellement au temps employé à le parcourir. 1856. *Éc. pol. 36.*

Challis, On the problem of three bodies. (London). 1856. (Ph. Tr.)

Kessler, H. C., Ueber das Potential des Kreises und der Kugelfläche. Marburg. 1856.

Küpper, C., Ableitung des Attractionsgesetzes aus den Keppler'schen Gesetzen. *Schlöm. 1857.*

Scheibner, W., Ueber das Flächenpotential. 1857. *Crelle 54.*

Raabe, J. L., Du mouvement progressif du centre de gravité des planètes de notre système solaire, considéré par rapport aux influences réciproques de leur masses. Zurich. 1858.

Raabe, J. L., Ueber die fortschreitende Bewegung des Schwerpunktes der Planeten unseres Sonnensystems, mit Bezugnahme auf ihre gegenseitigen Massenwirkungen. Zürich. 1858.
Schell, Ueber die Reduction der Attractionskräfte zweier Massen. *Schlöm. 1858.*
Schaar, Sur les variations des éléments des orbites planétaires. 1859. *Brux. Bull. VI. VII.*
Donkin, W. F., On the analytical theory of the attraction of solids. 1860. *Ph. Tr. 150.*
Faye, Sur l'hypothèse du milieu résistant. 1860. *Paris C. R. 50.*
Murmann, A., Bemerk. zu einer Stelle der Mécanique Céleste. *Schlöm. 1860.*
Neumann, K. G., Geometrische Methode, um das Potential der von einer Kugel auf innere oder äussere Puncte ausgeübten Wirkung zu bestimmen. 1860. *Pogg. 109.*
Plana, J., Note sur un cas particulier du mouvement elliptique. Turin. 1860. (Mém.)
Searle, G., On some properties of the geocentric motion of a heavenly body. 1860. *Gould 135.*
Cayley, A., A memoir on the problem of the rotation of a solid body. 1861. *Astr. Soc. 29.*
Joachimsthal, F., Ueber ein Attractionsproblem. 1861. *Crelle 58.*
Lehmann, Exacte Berechnung der Gauss'schen Constante *k* und ihres Logarithmus, mit Berücksichtigung der von Mercur, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun auf die Länge der Epoche der Erde ausgeübten Secular-Störung. 1861. *Schum. 1341.*
Röthig, O., Ueber das Potential und die Anziehung eines homogenen Cylinders. Berlin. 1861.
Cayley, A., Note on a theorem of Jacobi's, in relation to the problem of three bodies. 1862. *Month. Not. 22.*
Mehler, Ueber die Anziehung einer von zwei ähnlichen Flächen zweiten Grades begrenzten Schale. 1862. *Crelle 60.*
Newcomb, S., (Lehmann's new value of the Gaussian constant *k*). 1862. *Schum. 1349.*
Roger, É., Recherches sur le système du monde. Paris. 1862.
Praetorius, J., De motu corporis, quod duobus fixis centris secundum legem Newtonianam attrahitur. Vratislaviae. 1863.
Schröder van der Kolk, H. W., Astronomisches Theorem. 1863. *Schum. 1426.*
Mertens, F.; De functione potentiali duarum ellipsoidium homogenearum. 1864. *Crelle 63.*
Schiaparelli, G. V., Teorema relativo al moto di tre corpi che si attraggono vicendevolmente nello spazio. Milano. 1864. (Rend.)

Schiaparelli, Théorèmes sur le mouvement de plusieurs corps qui s'attirent mutuellement dans l'espace. 1864. *Schum. 1487.*

Christoffel, E. B., Zur Theorie der einwerthigen Potentiale. 1865. *Crelle 64.*

Gasparis, A. de, Sur une expression qui présente le cas d'un minimum dans le problème des trois corps. 1865. *Schum. 1551.*

Matthiessen, Ueber Systeme kosmischer Ringe von gleicher Umlaufszeit als discontinuirliche Gleichgewichtsformen einer frei rotirenden Flüssigkeitsmasse. *Schlöm. 1865.*

Grube, F., Ueber die Anziehung eines geraden elliptischen Cylinders in der Richtung der Axe. 1866. *Crelle 65.*

Mehler, F. G., Ueber die Anziehung eines homogenen Polyeders. 1866. *Crelle 66.*

Scheibner, W., Notiz über das Problem der drei Körper. Nebst Zusatz. *Leipz. Ber. 1866.*

Weiler, A., Ueber das Problem der drei Körper im Allgemeinen und insbesondere in seiner Anwendung auf die Theorie des Mondes. 1866. *Publ. Astr. Ges. III.*

Усовъ, Н., Замѣтка о потенціалѣ притяженія внутренней точки. 1867. *Мат. Сб. II.*

Grube, F., Ueber die Anziehung eines homogenen Ellipsoids. 1868. *Crelle 69.*

Lespiault, Théorie géométrique de la variation des éléments des planètes. Paris. 1868. (Mém. d. l. Soc. Bordeaux.)

Mertens, F., Bestimmung des Potentials eines homogenen Polyeders. 1868. *Crelle 69.*

Radau, R., Bemerkungen über das Problem der drei Körper. 1868. *Schum. 1711.*

Scheibner, Ueber das Problem der drei Körper. 1868. (Crelle.)

Stockwell, J. N., Remarks on the secular variations of the planetary orbits. *Amer. Ass. 1868.*

Cayley, Note on the attraction of ellipsoids. 1869. *Month. Not. 29.*

Kronecker, Zur Potential-Theorie. 1869. *Crelle 70.*

Mertens, F., Bestimmung des Potentials eines homogenen Ellipsoids. 1869. *Crelle 70.*

Meyer, C. O., Ueber die Gestalt der Himmelskörper. Königsberg. 1869.

Radau, R., Weitere Bemerkungen über das Problem der drei Körper. 1869. *Schum. 1762.*

Somoff, J., Note sur l'attraction exercée par une couche matérielle très mince sur un point de sa surface. 1869. *Pét. Bull. XIII.*

Weiler, A., Notes sur le problème des trois corps. *Liouv. 1869.*

Weiler, A., (Problem der drei Körper). 1869. *Schum. 1758. 1784.*

Mathieu, É., Sur la généralisation du premier et second potentiel. *Liouv. 1870.*

Neumann, C., Zur Theorie des logarithmischen und des Newtonschen Potentials. *Leips. Ber. 1870.*

Bruns, H., De proprietate quadam functionis potentialis corporum homogeneorum. Berolini. 1871.

Hesse, O., Ueber das Problem der drei Körper. München. 1871.

Proctor, R. A., On the motion of matter projected from the sun. 1871. *Month. Not. 32.*

Siacci, F., Intorno ad alcune trasformazioni delle equazioni differenziali del problema dei tre corpi. 1871. *Suppl. al V Boll. di Torino.*

Stockwell, J. N., Recent researches on the secular variations of the planetary orbits. *Smiths. Rep. 1871.*

Greiffenstein, J. G., Die Bewegung der Himmelskörper um ihre Axen. Darmstadt. 1872.

Moldenhauer, E. F. T., Die Axendrehung der Weltkörper. Berlin. 1872.

Newcomb, S., Note sur un théorème de mécanique céleste. 1872. *Paris C. R. 75.*

Resal, H., Théorie géométrique du mouvement des planètes. 1872. *Paris C. R. 74.*

Tisserand, F., Sur le mouvement des planètes autour du soleil, d'après la loi électrodynamique de Weber. 1872. *Paris C. R. 75.*

Todhunter, J., Note relating to the attraction of spheroids. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Beck, F. L., Ueber die Naturkräfte, welche neben der Gravitation die Bewegungen der Himmelskörper vermitteln, und anderes Einschlägige. (Berlin. 1873.)

Serret, J. A, Réflexions sur le mémoire de Lagrange intitulé «Essai sur le problème des trois corps.» 1873. *Paris C. R. 76.*

Siacci, F., Sur un théorème de mécanique céleste. 1873. 1874. *Paris C. R. 77. 78.*

Allégret, Sur une transformation des équations de la mécanique céleste. 1874. *Paris C. R. 79.*

Somoff, J., Simplification de la méthode de Gauss pour déterminer l'attraction d'un point par un ellipsoïde homogène et extension de cette méthode à un ellipsoïde hétérogène. 1874. *Pét. Bull. XIX.*

Сомовъ, О., Упрощение способа, даннаго Гауссомъ, для опредѣленія притяженія точки однороднымъ эллипсоидомъ и распространение этого способа на эллипсоидъ неоднородный. 1874. *Зап. А. Н. XXIII.*

Vicaire, E., Sur la loi de l'attraction astronomique, sur les masses des divers corps du système solaire, et en particulier sur la masse et la durée du soleil. 1874. *Paris C. R. 78.*

Allégret, Mémoire sur le problème des trois corps. *Liouv. 1875.*

Betti, E., Sopra la funzione potenziale di una ellisse omogenea. 1875. *Roma 2.*

Dini, Sulla funzione potenziale dell' ellisse, e dell' ellissoide. 1875. *Roma 2.*

Schellbach, Construction der Bahn eines Punktes, der von einem festen Punkte nach dem Newtonschen Gesetze angezogen wird. 1875. *Crelle 80.*

Tisserand, F., Mémoire sur l'attraction des sphéroides elliptiques homogènes. Toulouse. (1875). (Mém.) *Liouv. 1876.*

Veltmann, W., Bewegung in Kegelschnitten von mehr als zwei Körpern, welche sich nach dem Newtonschen Gesetz anziehen. 1875. *Schum. 2042.*

Bruns, H., Ueber einen Satz aus der Potentialtheorie. 1876. (Crelle.)

Maschi Luigi, Leggi della rotazione diurna planetare... Parma. 1876.

Mathieu, É., Mémoire sur le problème des trois corps. *Liouv. 1876. 1877.*

Züge, H., Ueber die Anziehung eines homogenen Ellipsoids. 1876. *Clebsch-Neumann. X.*

Dillner, Mémoire sur le problème des *n* corps. 1877. *Upsala Jubelb.*

Seeliger, H., Ueber die Bewegung eines Punctes, welcher von einem abgeplatteten Rotationsellipsoid angezogen wird. 1877. *Schum. 2173.*

Lagrange, C., De l'origine et de l'établissement des mouvements astronomiques. Bruxelles. 1878.

---

17. d. PERTURBATIONES IN GENERE.

Euler, L., Investigatio perturbationum quibus planetarum motus ob actionem eorum mutuam afficiuntur. *Paris Prix 1756.*

Euler, C., De successiva mutatione motus medii planetarum. *Paris Prix 1760.*

Bossut, Des altérations que la résistance de l'éther peut produire dans le mouvement moyen des planètes. *Paris Prix 1762.*

Euler, J. A., Sur la résistance de la matière éthérée. *Paris Prix 1762.*

La Place, Sur le principe de la gravitation universelle, et sur les inégalités séculaires des planètes qui en dépendent. *Paris d. S. 1773. p. 37.*

Fuss, N., Recherches sur le dérangement d'une comète qui passe près d'une planète. 1785. *Paris d. S. 10.*

La Grange, Recherches sur la théorie des perturbations que les comètes peuvent éprouver par l'action des planètes. 1785. *Paris d. S. 10.*

Oriani, B., Formole analitiche delle perturbazioni dei pianeti. *Eff. Mil. 1803.*

Cisa de Gresy, Mémoire sur le problème de la perturbation des planètes. (Turin.) 1828.

D'Estocquois, Th., Sur les perturbations du mouvement des planètes. Paris, 1840.

Hansen, Ueber eine neue Form der Störungen in sehr excentrischen und sehr geneigten Bahnen. *Berlin M. B. 1845.*

Gautier, E., Essai sur la théorie des perturbations des comètes. Genève. 1847.

Encke, Ueber die Ableitung und Construction der Variation der Constanten bei Planetenstörungen. *Berlin M. B. 1850.*

Encke, Ueber die Berechnung der allgemeinen Planetenstörungen. *Berlin M. B. 1852.*

Sylvester, J., Sur une propriété nouvelle de l'équation qui sert á déterminer les inégalités séculaires des planètes. 1852. *Gerono 11.*

Delaunay, Sur une méthode d'intégration applicable au calcul des perturbations des planètes et de leurs satellites. 1855. *Paris C. R. 40.*

Encke, Ueber die Hansen'sche Form der Störungen. *Berlin 1855.*

Runkle, New tables for determining the values of the coefficients in the perturbative function. 1855. (Vide Diss. 25.)

Runkle, Asteroid supplement to new tables for determining the values of $b_s^{(i)}$, etc. 1855. (Vide Diss. 25.)

Encke, Ueber die Form der Brünnow'schen Störungstafeln der Flora. *Berl. Jahrb. 1859.*

Faà de Bruno, F., Développement de la fonction perturbatrice etc. Paris. 1856.

Runkle, J. D., Logarithmic values of $b_s^{(i)}$, and its derivatives, in the perturbative function. 1856. *Gould 98. 99.*

Anger, (C. T.,) Bemerkungen zu Euler's Methode für die Berechnung der planetarischen Störungen. 1857. *Schum. 1069.*

Cauchy, Méthode nouvelle pour la détermination des mouvements des astres. 1857. *Paris C. R. 44.*

Cayley, A., Note on the development of the disturbing function in the planetary theory. 1857. *Month. Not. 18.*

Hansen, P. A., Einleitende Bemerkungen zu seiner zweiten Abhandlung über die Berechnung der absoluten Störungen der kleinen Planeten. Leipzig. 1857. (Ber.)

Anger, C. T., Untersuchungen über eine Methode zur Berechnung der planetarischen Störungen. Danzig. 1858. (Naturf. Ges.)

Cayley, A., The first part of a memoir on the development of the disturbing function in the lunar and planetary theories. 1858. (Astr. Soc. Mem.)

Cayley, A., A memoir on the problem of disturbed elliptic motion. 1858. (Astr. Soc. Mem.)

Encke, J. F., Offene Antwort auf das offene Schreiben des Herrn Director Hansen. 1858. *Schum. 1165.*

Peters, C. A. F., Ueber den Streit, der sich zwischen den Herren Professoren Encke und Hansen in Betreff der Theorie erhoben hat, welche den von H. Dr. Brünnow herausgegebenen Flora-Tafeln zu Grunde liegt. 1858. *Schum. 1165.*

Peters, C. A. F., Ueber die Constante gm' in Laplace's Mécanique Céleste, Tome I, pag. 276. 1858. *Schum. 1171.*

Bruhns, C., Hülfstafeln für die Berechnung specieller Störungen. 1859. *Schum. 1195.*

Cayley, A., A supplementary memoir on the problem of disturbed elliptic motion. 1859. (Astr. Soc. Mem.)

Grunert, Ueber die Berechnung der planetarischen Störungen. 1859. *Schum. 1179.*

Hansen, P. A., Einleitende Bemerkungen über seine dritte Abhandlung: Auseinandersetzung einer zweckmässigen Methode zur Berechnung der absoluten Störungen der kleinen Planeten. (Leipzig.) 1859. (Ber.)

Kowalski, M., Développement de la fonction perturbatrice en série. 1859. *Rech. de l'Obs. Kasan.*

Sidler, G., Entwicklung der rechtwinkligen Coordinaten eines Planeten nach aufsteigenden Dimensionen der planetarischen Massen, nach L. Raabe. 1859. *Schum. 1219. 1220.*

Allé, M., De methodis variis perturbationes speciales dictas computandi. Kiliae. 1860.

Andrae, Udvidelse af en af Laplace i Méc. Cél. angivet Methode for Bestemmelsen af en ubekjendt Størrelse ved givne umiddelbare Jagttagelser. (Kjøbenhavn. 1860.)

Puiseux, Sur le développement de la fonction perturbatrice en série. I. II. 1860. *Paris C. R. 50. Liouv. 1860.*

Bourget, J., Mém. sur les nombres de Cauchy et leur application à divers problèmes de mécanique céleste. *Liouv. 1861.*

Krüger, A., Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen. 1861. *Schum. 1310.*

Möller, A., Ueber die Hypothese von Valz über die Dichtigkeit des Äthers. 1861. *Schum. 1317.*

Puiseux, Note sur une formule propre à faciliter le développement de la fonction perturbatrice. *Liouv. 1861.*

Krüger, Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen. 1862. *Schum. 1364.*

Bourget, J., Sur le calcul des divers termes du développement de la fonction perturbatrice. 1863. *Annales de l'Obs. Paris. VII.*

Бредихинъ, Ѳ., Возмущенія кометъ, происходящія отъ сопротивленія эѳира. 1863. (Vide Diss. 96.)

Cayley, A., A third memoir on the problem of disturbed elliptic motion. 1863. *Astr. Soc. 31.*

Klinkerfues, E. F. W., Ueber Construction von Störungstafeln für die kleinen Planeten. 1863. *Götting. 11.*

Klinkerfues, E. F. W., Ueber die Bestimmung der absoluten Störungen mit Rücksicht auf die Bahnen von grosser Excentricität und Neigung. Göttingen. 1863. (Götting.)

Powalky, C., Ueber die Anwendung der Hansen'schen Formeln zur Berechnung der speciellen Störungen der kleinen Planeten. 1863. *Schum. 1438.*

Puiseux, V., Sur les inégalités à longues périodes du mouvement des planètes. 1863. *Annales de l'Obs. Paris. VII.*

Tiele, B, Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen. 1863. *Schum. 1417.*

Brünnow, F., Ableitung der Hansen'schen Fundamentalformeln. 1865. *Schum. 1529.*

Хандриковъ, М., О возмущеніяхъ въ движеніи кометъ. Москва. 1865. (Мат. Сб.)

Förster, W., Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen. 1865. *Schum. 1521.*

Востоковъ, И., Дифференціальныя уравненія и ихъ интегралы, опредѣляющіе возмущенія въ движеніи свѣтила. С.-Петербургъ. 1865.

Hülfstafeln zur Berechnung specieller Störungen, enthaltend die rechtwinkligen Ekliptical-Coordinaten und die vom Orte des gestörten Körpers unabhängigen Theile der störenden Kräfte für die Planeten Venus, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun von 1830 bis 1864. 1865. *Publ. Astr. Ges. I.*

Becker, E., Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen pro 1867. 1866. *Schum. 1575.*

Oppolzer, Th., Ueber den Uebergang auf osculirende Elemente. 1866. *Schum. 1590.*

Scheibner, Satz aus der Störungstheorie. 1866. *Crelle 65.*

Rechtwinklige und Polarcoordinaten des Jupiter, sowie Componenten der störenden Kräfte, mit denen Jupiter auf die Sonne wirkt, von 1770 bis 1830. 1866. *Publ. Astr. Ges. VI.*

Gyldén, H., Zur Entwickelung der Störungsfunction. 1867. *Schum. 1666.*

Möller, A., Ueber die Berechnung von mittleren Elementen. 1867. *Schum. 1623.*

Berg, F. W., Ueber die Berechnung der Störungen. Dorpat. 1869.

Chevilliet, Sur le problème inverse des perturbations. Paris. 1869.

Gyldén, H., Ueber eine Methode die Störungen eines Cometen vermittelst rasch convergirender Ausdrücke darzustellen. St. Petersburg. 1869. (Bull.)

Востоковъ, И., О разложеніи пертурбаціонной функціи въ рядъ по синусамъ и косинусамъ кратной эксцентрической аномаліи. С.-Петербургъ. 1869.

Bourget, J., Sur le développement algébrique de la fonction perturbatrice. 1870. *Paris C. R. 70.*

Hall, A., On the secular perturbations of the planets. 1870. *Sill. L.*

Newcomb, S., Aperçu d'une méthode directe et facile pour effectuer le développement de la fonction perturbatrice et de ses coefficients différentiels. 1870. *Paris C. R. 70.*

Gyldén, H., Studien auf dem Gebiete der Störungstheorie. I. Entwickelung einiger Verbindungen elliptischer Functionen. St. Petersburg. 1871. (Mém.)

Asten, E. v., (Ueber Gyldén's Methode der Störungsrechnungen) *Viertelj. Astr. Ges. 1872.*

Cayley, On the variations of the position of the orbit in the planetary theory. 1872. *Month. Not. 32.*

Cayley, The second part of a memoir on the development of the disturbing function in the lunar and planetary theories. 1872. *Astr. Soc. 39.*

Gyldén, H., Kort meddelande om integration af vissa i störingstheorien förekommande differential formler. Stockholm. 1872. (Öfversigt.)

Weiler, A., Grundzüge einer neuen Störungstheorie und deren Anwendung auf die Theorie des Mondes. 1872. *Publ. Astr. Ges. XII.*

Bourget, J., Mémoire sur le développement algébrique de la fonction perturbatrice. *Liouv. 1873.*

Gyldén, H., Integration af vissa i störingstheorin förekommande differentialformler. Stockholm. 1874. (Handlingar.)

Hill, G. W., A method of computing absolute perturbations. 1874. *Schum. 1982.*

Mathieu, E., Sur les inégalités séculaires des grands axes des orbites des planètes. 1874. *Paris C. R. 79.*

Schering, E., Verallgemeinerung der Poisson-Jacobi'schen Störungsformeln. Göttingen. 1874. (Götting.)

Gyldén, H., Kort redogörelse för en ny method i störingstheorien. 1875. *Fenn. X.*

Gyldén, H., Grunddragen af en method för beräkning af absoluta störingar, med hufvudsakligt afseende på de små planeternas banor. 1875. *Stockh. Bihang II.*

Gyldén, H., Sur une méthode de calcul des perturbations absolues des comètes. 1875. *Paris C. R. 80.*

Gyldén, H., Sur le développement de la fonction pertūrbatrice suivant les multiples d'une intégrale elliptique. 1875. *Paris C. R. 80.*

Hill, G. W., On the development of the perturbative function in periodic series. (1875.)

Hoüel, J., Sur le développement de la fonction perturbatrice suivant la forme adoptée par Hansen dans la théorie des petites planètes. Paris. 1875.

Mathieu, E., Mémoire sur les inégalités séculaires des grands axes des orbites des planètes. 1875. (Crelle.)

Mathieu, E., Sur des formules de perturbation. 1875. *Paris C. R. 80. Liouv. 1875.*

Schultz, H., Om härledningen af differential-eqvationerna i Hansen's perturbationsteori. 1875. *Stockh. Öfvers. XXXII.*

Tisserand, F., Mémoire sur un point important de la théorie des perturbations planétaires. Toulouse. (1875.) (Mém.)

Baillaud, B., Exposition de la méthode de Gyldén pour le développement des perturbations des comètes. Paris. 1876.

Gyldén, Om inflytandet af ojemnheter af lång period på uttrycken för periodiska kometers absoluta störingar. 1876. *Stockh. Öfvers. XXXIII.*

Gyldén, Transformation af ett uttryck innehållande elliptiska transcendenter jemte tillämpning deraf på utvecklingen af den s. k. störingsfunktionen. 1876. *Stockh. Öfvers. XXXIII.*

Gyldén, H., Extrait d'une lettre à M. Hermite, relative à l'application des fonctions elliptiques à la théorie des perturbations. Paris. 1876. (Liouv.)

Backlund, J. O., Zur Entwickelung der negativen, ungeraden Potenzen der Quadratwurzel der Function $1 - 2\eta U + \eta^2$. 1877. *Pét. Bull. XXIV.*

Gyldén, H., Recueil de tables contenant les développements numériques à employer dans le calcul des perturbations des comètes. 1877. *Jakt. och Unders. på Stockh. Obs.*

Oppolzer, T. v., Einige Bemerkungen zu Encke's Methode der Berechnung der speciellen Störungen. 1877. *Schum. 2130.*

Tietjen, F., Specielle Störungen in Bezug auf Polarcoordinaten. *Berl. Jahrb. 1877.*

17. e. PERTURBATIONES ET DISQUISITIONES SPECIALES, AD SINGULAS PLANETAS SPECTANTES.

Euler, Recherches des inégalités du mouvement de Saturne et de Jupiter. *Paris Prix 1748.*

Euler, L., Recherches sur les inégalités de Jupiter et de Saturne. *Paris Prix 1752.*

La Grange, Recherches sur les inégalités des satellites de Jupiter, causées par leur attraction mutuelle. *Paris Prix 1766.*

Oriani, B., De variationibus saecularibus et periodicis novi planetae Urani a viribus perturbatricibus aliorum planetarum pendentibus. *Eff. Mil. 1790. 1791.*

Plana, Note sur un mémoire de Laplace, ayant pour titre: Sur les deux grandes inégalités de Jupiter et Saturne, imprimé dans la C. T. pour 1829. (Turin. 1826.)

Перевощиковъ, Д., Вѣковыя возмущенія семи большихъ планетъ. Отд. I и II. С.-Петербургъ. 1857. (Mém.)

Penny, W. G, On the influence of the great inequalities of Jupiter, Saturn, etc. upon the motions of the other heavenly bodies. *Atlantis 1858.*

Penny, W. G., On an inequality of long period in the motions of the planets Jupiter, Saturn and Uranus. *Atlantis 1858.*

Перевощиковъ, Д., Вѣковыя возмущенія семи большихъ планетъ. Отд. III. С.-Петербургъ. 1858. (Mém.)

Sidler, G., Ueber die Acceleration des Uranus durch Neptun. 1858. *Schum. 1149.*

Le Verrier, Lettre à M. Faye sur la théorie de Mercure et sur le mouvement du périhélie de cette planète. Remarques de M. Faye à l'occasion de cette lettre. 1859. *Paris C. R. 49.*

Gyldén, J. A. H., Beräkning af en teori för planeten Neptunus. 1861. (Vide Diss. 51. B.)

Lehmann, W., Anfrage an die practischen Astronomen wegen eines theoretischen Bedenkens, die Beobachtungen Saturns gegen die Zeit seiner Quadratur betreffend. 1861. *Schum. 1297—1299 und 1301.*

Перевощиковъ, Д., Вѣковыя возмущенія семи большихъ планетъ. Отд. IV. С.-Петербургъ. 1861. (Mém.)

Le Verrier, Remarques à l'occasion d'une communication de M. Delaunay. 1862. *Paris C. R. 54.*

Kirkwood, D., On the mean motions of Jupiter, Saturn, Uranus and Neptune. 1872. *Sill. III.*

Kirkwood, D., On certain relations between the mean motions of the perihelia of Jupiter, Saturn, Uranus and Neptune. 1872. *Sill. IV.*

Le Verrier, Mémoire sur les théories des quatre planètes supérieures: Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune. 1872. *Paris C. R. 74.*

Le Verrier, Memoir on the theories of the four superior planets, Jupiter, Saturn, Uranus and Neptune. 1872. *Month. Not. 32.*

Le Verrier, Détermination des actions mutuelles de Jupiter et de Saturne. 1872. *Paris C. R. 75.*

Le Verrier, Détermination des variations séculaires des éléments des quatre planètes, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune. 1872. *Paris C. R. 75.*

Hill, G. W., On the inequality of long period in the longitude of Saturn. 1873. *Schum. 1950.*

Le Verrier, Détermination des actions mutuelles de Jupiter et de Saturne, pour servir de base aux théories des deux planètes. 1874. *Annales de l'Obs. Paris X.*

Le Verrier, Théorie nouvelle du mouvement de la planète Neptune. Remarques sur l'ensemble des théories des huit planètes principales. 1874. *Paris C. R. 79.*

Hansen, P. A., Ueber die Störungen der grossen Planeten, insbesondere des Jupiter. Leipzig. 1875. (Abh.)

Adams, J. C., Explication des irrégularités observées dans le mouvement d'Uranus, fondée sur l'hypothèse des perturbations causées par une planète plus éloignée. *Liouv. 1876.*

Le Verrier, U. J., Variations séculaires des éléments des orbites de Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune. Théorie du mouvement de Jupiter. Théorie du mouvement de Saturne. 1876. *Annales de l'Obs. Paris XI.*

Berger, Calcul de l'inégalité à longue période du moyen mouvement de Vénus. Montpellier. (Mém.)

---

17. f. VARIA ET MIXTA AD ASTRONOMIAM PHYSICAM PERTINENTIA.

Plana, Sur les formules relatives au mouvement de l'orbite du dernier satellite de Saturne, obtenues par Laplace dans son mém. «Sur divers points de méc. cél.» dans la C. T. pour. 1829. — Sur l'inégalité de Mercure à longue période. (Turin. 1826.)

Plana, J., Mém. sur le mouvement du centre de gravité d'un corps solide lancé vers la terre entre les centres de la lune et de la terre. . . . Turin. 1859. (Mém.)

Thomson, W., On the rigidity of the earth. 1863. *Ph. Tr. 153.*

Todhunter, J., On the proposition 38 of the third book of Newton's Principia. 1872. *Month. Not. 32.*

---

18. ASTROGNOSIS.

Zodiacus, Constellationes. De mappis.

Deguignes, Planisphère céleste chinois. 1781. *Paris d. S. 10.*

Marsh, J., The astrarium improved. London. 1822.

Filopanti, Q., Sunto della memoria sulle Geuranie ossia di alcune singolari relazioni cosmiche della terra e del cielo. Bologna. 1862.

Parkhurst, H. M., The star-mapper. 1869. *Sill. XLVIII.*

Williams, J., A chinese celestial atlas. 1871. (Vide p. **58.**)

Heis, Nachricht über einen «neuen Himmelsatlas, Darstellung der im mittlern Europa mit blossen Augen sichtbaren Sterne nach ihren wahren unmittelbar vom Himmel entnommenen Grössen von E. Heis». *Heis 1872.*

Schönfeld, Berichtigungen und Bemerkungen zu Heis' Atlas novus coelestis. 1873. (Viertelj. d. Astr. Ges.)

(Tromholdt, S.), Berichtigungen und Bemerkungen zu Heis' Atlas novus coelestis. *Viertelj. Astr. Ges. 1874.*

---

19. a. INTERPOLATIO.

Walzius, J. T., Commentatio in methodum interpolandi Newtonianam. *Acta erud. 1745, 1746.*

Methodus nova series arithmeticas interpolandi. (Lipsiae.) 1803.

Tchébychef, P., Sur l'interpolation des valeurs fournies par les observations. 1858. *Pét. Bull. XVI.*

Hermite, Sur l'interpolation. 1859. *Paris C. R. 48.*

Rouché, E., Sur l'interpolation. 1859. *Gerono 18.*

Tchébychef, P., Sur l'interpolation dans le cas d'un grand nombre de données fournies par les observations. St. Pétersbourg. 1859. (Mém.)

Tchébychef, P., Sur l'interpolation par la méthode des moindres carrés. St. Pétersbourg. 1859. (Mém.)

Borchardt, Ueber eine Interpolationsformel. *Berlin 1860.*

Borchardt, C. W., Ueber Interpolation nach der Methode der kleinsten Quadrate. 1861. *Crelle 58.*

Prouhet, E., Sur les formules d'interpolation de Lagrange et de Newton. 1861. *Gerono 20.*

Bartlett, W. P. G., On certain forms of interpolation. 1863. *Boston VIII.*

Sarmento de Vasconcellos, J., Taboas da interpolaçao para 1/4, 2/4, 3/4 do intervallo. Coimbra. 1863.

Чебышевъ, П., Объ интерполированіи. 1864. *Зап. А. Н. IV.*

Airy, G. B., On a method of computing interpolations to the second order without changes of algebraic signs. 1866. *Month. Not. 26.*

Gauss, C. F., Theoria interpolationis methodo nova tractata. 1866. *G. Werke III.*

Савичъ, А. Интерполированіе величинъ, опредѣляемыхъ помощью наблюденій. 1872. *Зап. А. Н. XX.*

Åstrand, J. J., Neue Interpolationsmethode. *Viertelj. Astr. Ges. 1875.*

Чебышевъ, П., Объ интерполированіи величинъ равноотстоящихъ. 1875. *Зап. А. Н. XXV.*

Schols, C. M., De interpolatie-formule van Tchébychef volgens de methode der kleinste vierkanten. 1876. *Amsterdam Versl. IX.*

Nell, Ueber Interpolation. 1877. *Grun. 61.*

Hermite, C., Sur la formule d'interpolation de Lagrange. 1878. *Crelle 84.*

Luino, F., Interpolazione delle serie.

Hoek, M., Note sur l'interpolation d'une suite limitée de valeurs d'une fonction.

---

19. b. ASTRONOMIA PRACTICA.

Blundevil, New and necessary treatise of navigation. 1636. (Vide p. **83.**)

Mineni, F., Astronomica prattica di due instrumenti intitolati emisferij. Verona. 1650.

Bouguer, De la méthode d'observer exactement sur mer la hauteur des astres. *Paris Prix 1729.*

Bernoulli, D., Sur la meilleure manière de trouver l'heure en mer par observation. *Paris Prix 1745.*

La meilleure maniere de trouver l'heure en mer par observation. *Paris Prix 1745.*

Essai d'horolepse nautique. *Paris Prix 1745.*

Meditationes in quaestionem: quibusnam observationibus mari verum temporis momentum commodissime determinari queat. *Paris Prix 1747.*

La meilleure maniere de trouver l'heure en mer par observation. *Paris Prix 1747.*

Mallet, F., Invenire correctionem meridiei. *Acta erud. 1774.*

Melanderhjelm, D., Von der Nothwendigkeit der beständigen Fortsetzung astronomischer Beobachtungen. Uebers. von Gröning. Leipzig. 1795.

Cesaris, A. de, De usu observationum stellarum circumpolarium. *Eff. Mil. 1802.*

Oriani, B., Formole per determinare gli errori dello stromento de' passaggi. *Eff. Mil. 1803.*

Cesaris, A., Metodo per verificare la posizione della macchina equatoriale. *Eff. Mil. 1809.*

Argelander, F. G. A., Aphorismorum argumenti astronomici continuatio. Helsingforsiae. 1825.

Liagre, Sur les oscillations du niveau à bulle d'air. 1844. *Brux. Bull. XI.*

Owen, W. F. W., On the practice of circummeridian altitudes at sea or on shore. 1846. *Boston II.*

Liagre, Sur une méthode propre à faire trouver la collimation d'une lunette méridienne au moyen des observations astronomiques. 1848. *Brux. Bull. XV.*

Bache, Sur l'application du télégraphe électrique à l'astronomie. 1849. *Brux. Bull. XVI.*

Airy, On a question of probabilities in the use of a collimator. *Br. Ass. 1850.*

Liagre, Méthode particulière pour déterminer la collimation d'une lunette méridienne. (Bruxelles. 1850.)

Liagre, Sur la détermination de l'heure, de la latitude et de l'azimut, au moyen des doubles passages d'une étoile par différents verticaux. Bruxelles. 1850. (Mém.)

Airy, Remarks upon certain cases of personal equation. 1855. *Month. Not. 16.*

Böhm, J. G., Methode geographische Breite und Azimut zugleich aus blossen Azimutbeobachtungen der Circumpolarsterne, ohne Kenntniss der Zeit zu finden. Prag. 1855. (Abh. d. böhm. Ges.)

Valz, B., Détermination des longitudes et latitudes, du temps, des azimuts et des hauteurs à l'aide d'une seule lunette et sans emploi d'instruments divisés. 1855. *Paris C. R. 41.*

Bremiker, H., De temporis e stellarum observationibus definiendi ratione apud veteres usitatissima. Berlin. 1856.

(Encke), Ueber eine Erweiterung des Douwes'schen Problems. *Berl. Jahrb. 1859.*

Schumacher, H. C., Bestimmung der Durchbiegung des Meridiankreises der Altonaer Sternwarte. 1856. *Schum. 1033.*

Simms, W. H., On the corrections to be applied to observations made with the sextant. 1856. *Astr. Soc. 26.*

Smyth, C. P., On the angular disturbances of ships, as affecting astronomical observation at sea. 1856. *Month. Not. 17.*

(Airy), Description of the galvanic chronographic apparatus at Greenwich. 1857. (Vide Diss. 61 g.)

Babinet, Mémoire sur la substitution des instruments azimutaux aux instruments méridiens dans les observations astronômiques. 1857. *Paris C. R. 44.*

Bache, A. D., On a supposed personal equation in the use of the zenith telescope for determining latitudes. *Amer. Ass. 1858.*

Dawes, W. R., On the measurement of the position-angles of double-stars with the divided double-image micrometer. 1858. *Month. Not. 18.*

Hansen, P. A., Durch Beobacht. am Passageninstrument ausserhalb des Meridians die Zeit zu finden. 1858. *Schum. 1136.*

Hartmann, J., Einige Bemerkungen über Personaldifferenz. 1858. *Grun. 31.*

Liais, E., De l'emploi des observations azimutales pour la détermination des ascensions droites et des déclinaisons des étoiles. Paris — Cherbourg. 1858. (Mém. Cherb.)

Liais, E., I. Sur un procédé pour substituer des opérations de pointé aux estimations de passages dans les observations astronomiques azimutales. II. Déterm. des déclinaisons et des ascensions droites. 1858. *Paris C. R. 46.*

Mitchel, On personal equation. 1858. *Month. Not. 18.*

Peters, C. A. F., Beschreibung eines auf der Altonaer Sternwarte aufgestellten galvanischen Registrirapparats für Durchgangsbeobachtungen, nebst Vergleichung einiger an demselben bestimmten Personal-Differenzen mit solchen, die auf gewöhnliche Weise gefunden sind. 1858. *Schum. 1153. 1154.*

Wastler, J., Bestimmung des Fadenintervalles an einem astronomischen Winkelinstrumente. 1858. *Grun. 31.*

Andres, T., Ueber die Bestimmung jener drei Gleichungen, welche dienen aus gemachten Ablesungen am Limbus eines Winkelinstruments die Excentricität desselben zu berechnen. 1859. *Grun. 33.*

Arago, F., Sur les dépressions de l'horizon de la mer. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Arago, F., Sur quelques instruments et observations astronomiques. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Arago, F., Sur l'obliquité de l'écliptique et l'existence d'une collimation individuelle. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Grunert, Ueber die Schifffahrt auf dem grössten Kreise. 1859. *Grun. 32.*

Liais, E., Sur la valeur relative des divers modes de pointé avec le théodolite, et sur les équations personnelles. 1859. *Paris C. R. 49.*

Lyman, C. S., The transit instrument as a substitute for the zenith teles cope. *Amer. Ass. 1859.*

Ragoonatha Charey, C., On the determination of personal equation by observations of the projected image of the sun. With note by W. S. Jacob. 1859. *Month. Not. 19.*

Dunkin, E., Comparison of the probable error of a transit of a star observed with the transit-circle by the «eye and ear» and chronographic methods. 1860. *Month. Not. 20.*

Kayser, E., Neue Methode, die Biegung eines Kreisfernrohres zu ermitteln. 1860. *Schum. 1287.*

Pape, C. F., Ueber die Genauigkeit der Beobachtungen der Rectascensionen bei Anwendung chronographischer Apparate. Altona. 1860. (Astr. Nachr.)

Radau, R., Méthode des azimuts correspondants. 1860. *Schum. 1258.*

Respighi, L., Sulle osservazioni circumzenitali delle stelle. 1860.

Shortrede, R., On a method of getting rid of personal equation, by a test for micrometer readings. 1860. *Month. Not. 20.*

Steinheil, Ueber Berichtigung des Äquatorials. 1860. *Schum. 1233.*

Tennant, J. F., On the correction of transits over the prime vertical to the mean of the wires. 1860. *Astr. Soc. 28.*

Carlini, F., Determinazione del tempo e della latitudine geografica coll' uso d'un semplice cannocchiale. Milano. 1861. (Eff. Mil.)

Ellis, W., On the periodical variations of level and azimuth of the transit circle at the Royal Observatory, Greenwich. 1861. *Astr. Soc. 29.*

Faye, Instruments nouveaux proposés pour la géodésie expéditive de M. d'Abbadie. 1861. *Paris C. R. 52.*

Hoek, Ueber die Bestimmung der Biegung bei Meridian-Instrumenten. 1861. *Schum. 1339. 1341.*

(Гусевъ), Возможность употребленія гальваническаго регистратора какъ угломѣрнаго снаряда. 1862. *Гусевъ 32.*

Gussew, M., (Bestimmung der Declinationen mittelst eines Registrir-Apparates). 1862. *Schum. 1377.*

Marth, A., Vorschlag eines neuen Verfahrens, die von der Biegung eines Instruments und von den Unregelmässigkeiten seiner Zapfen erzeugten astronomischen Beobachtungsfehler zu bestimmen. 1862. *Schum. 1361.*

Mauritius, R., Bestimmung der Polhöhe von Marburg. Nebst Anhang: I. Die Ausdehnung der Römer-Bessel'schen Methode auf den ganzen Himmel. II. Vorschlag einer bequemeren Einrichtung der Meridianbeobachtungen. Marburg. 1862.

(Гусевъ), Краткое изложеніе теоріи меридіаннаго круга по Ганзену. 1862. *Гусевъ 28.*

(Гусевъ), Замѣчаніе относительно вычисленія рефракціи при дифференціальныхъ наблюденіяхъ. 1862. *Гусевъ 35.*

Åstrand, J. J., Ueber Polhöhenbestimmung durch circummeridiane Beobachtungen mittelst des Passageninstruments. 1863. *Schum. 1453.*

Van de Sande Bakhuijzen, H. G., Over den invloed der buiging, op de hoogten van hemellichten met den meridiaan-cirkel bepaald. S'gravenhage. 1863.

Döllen, W., Die Zeitbestimmung vermittelst des tragbaren Durchgangsinstruments im Verticale des Polarsterns. St. Petersburg. 1863.

Kaiser, F., De volledige bepaling van persoonlijke fouten bij sterrekundige waarnemingen. 1863. *Amsterdam Versl. XV.*

Le Verrier, De l'influence des erreurs systématiques dans quelques recherches d'astronomie. 1863. *Paris C. R. 56.*

Сомнеръ, Т., Новый и точный способъ опредѣлять мѣсто судна въ морѣ. Перев. Бѣлавенецъ. 1863. (Vide Diss. 42.)

Villarceau, Y., Etude sur le mouvement de rotation de la lunette méridienne. 1863. *Annales de l'Obs. Paris VII.*

Airy, G. B., On the discordance between the results for zenith-distances obtained by direct observation, and those obtained by obs. by reflexion from the surface of quicksilver. 1864. *Astr. Soc. 32.*

Делленъ, В., Опредѣленіе времени посредствомъ переноснаго пассажнаго инструмента въ вертикалѣ полярной звѣзды. С.-Петербургъ. 1864.

Dunkin, E., On the probable error of a meridional transit-observation, by the «eye-and-ear» and chronographic methods. 1864. *Month. Not. 24.*

Faye, Sur une méthode nouvelle proposée par M. de Littrow, pour déterminer en mer l'heure et la longitude. 1864. *Paris C. R. 58.*

Faye, Sur les erreurs d'origine physiologique... 1864. *Paris C. R. 59.*

Argelander, F., Aufforderung an die Sternwarten zu einer gemeinschaftlichen Beobachtungsreihe. 1865. *Schum. 1540.*

Åstrand, J. J., Enkel approximations-method för tids- och longituds-bestämningar. (Stockholm). 1865. (Öfvers.)

Hartmann, J., Einige Beobachtungen und Bemerkungen über Personaldifferenz. 1865. *Schum. 1545.*

Stone, E. J., On personal equation in reading microscopes. 1865. *Month. Not. 26.*

Tennant, J. F., On the determination of the error of eccentricity in a sextant. 1865. *Month. Not. 25.*

Wolf, C., Recherches sur l'équation personnelle dans les observations de passages. 1865. *Paris C. R. 60.*

Dunkin, E., On some peculiar instances of personal equation in zenith distance observations. 1866. *Astr. Soc. 34.*

Peters, C. F. W., Beschreibung eines kleinen Passagen-Instruments, und über dessen Gebrauch zu Zeitbestimmungen. 1866. *Peters Zeitschr. III.*

Radau, R., Ueber die persönlichen Gleichungen bei Beobachtungen derselben Erscheinungen durch verschiedene Beobachter. *Carl 1866. 1867. 1868.*

Wolf, C., Recherches sur l'équation personnelle dans les observations de passages. 1866. *Annales de l'Obs. Paris VIII.*

Uebersicht der neueren Arbeiten betreffend die Ermittelung der persönlichen Gleichung und ihre Aufhebung bei Zeitbeobachtungen. *Viertelj. Astr. Ges. 1866.*

Åstrand, J., Neue einfache Methode für Zeit- und Längenbestimmung. 1867. *Wien. Sitzb. 56.*

Dawes, W. R., Remarks on the use of various telescopic apertures. 1867. *Astr. Soc. 35. Month. Not. 27.*

Kayser, E., Ein Mittel, den persönlichen Fehler bei Passagen-Beobachtungen zu bestimmen. 1867. *Schum. 1665.*

Littrow, K. v., Bemerkungen zu der Abhandlung Åstrands, «Neue einfache Methode für Zeit- und Längenbestimmung. 1867. *Wien. Sitzb. 56.*

Littrow, C. v., Beiträge zur Kenntniss der persönlichen Gleichungen. 1867. *Schum. 1632.*

Martins, A., Ueber die Benutzung der Drehbarkeit der Kreise bei Meridianinstrumenten zur Anwendung des Hansen'schen Prinzips. 1867. *Schum. 1640.*

Noble, Note on the alleged change of focus requisite in observing stars widely separated in altitude. 1867. *Month. Not. 27.*

Zech, Theorie der Fehler des Prismenkreises von Pistor und Martins. *Carl 1867.*

Kaiser, F., Ueber einen neuen Apparat zur absoluten Bestimmung von persönlichen Fehlern bei astronomischen Beobachtungen. 1868. *Amsterdam Versl. II.*

Kayser, E., Ein Mittel, den persönlichen Fehler bei Passagenbeobachtungen zu bestimmen. (1868.)

Littrow, Ch. de, Sur une nouvelle méthode pour déterminer en mer l'heure et la longitude. Vienne. 1868.

Littrow, K. v., Andeutungen für Seeleute über den Gebrauch und die Genauigkeit der Methoden Länge und Missweisung durch Circummeridianhöhen zu bestimmen. Wien. 1868.

Rogers, W. A., A new formula for the reduction of observations in the prime vertical. *Amer. Ass. 1868.*

Airy, G. B., Note on atmospheric chromatic dispersion as affecting telescopic observation, and on the mode of correcting it. 1869. *Month. Not. 29.*

Dunkin, E., On personality in observing transits of the limbs of the moon. 1869. *Month. Not. 29.*

Faye, Remarques sur un mémoire de M. van de Sande Bakhuyzen, et sur les erreurs systématiques des déclinaisons des étoiles fondamentales. 1869. *Paris C. R. 68.*

Maguay, H. de, Sur le calcul de la marche des chronomètres. 1869. *Paris C. R. 69.*

Rogers, W. A., On the variability of personal equation in transit observations. 1869. *Sill. XLVII.*

Stone, E. J., Note on personality in the determination of the line of collimation of a transit. 1869. *Month. Not. 29.*

Valentiner, W., Beiträge zur kürzesten und zweckmässigsten Behandlung geographischer Ortsbestimmungen. Leipzig. 1869.

Wolf, R., Untersuchungen über die eigenthümliche Anomalie, welche bei Ermittelung der Personalgleichung eintreten kann, und Versuch einer Erklärung derselben. 1869. *Astr. Mitth. XXV, XXVI.*

Argelander, Ueber die Abhängigkeit der Declinationen von den Grössen der Sterne. 1870. *Schum. 1799.*

Clarke, On a determination of the direction of the meridian with a Russian diagonal transit instrument. 1870. *Astr. Soc. 37.*

Döllen, W., The portable transit instrument in the vertical of the pole star. Transl. by C. Abbe. Washington. 1870.

Krüger, A., Om ett nytt instrument för tidsbestämning genom sol-observationer. 1870. *Fin. Öfv. XII.*

Proctor, R. A., On the use of eye-screens in telescopic and other researches. 1870. *Month. Not. 31.*

Young, C. A., On a new method of determining the level error of the axis of a meridian instrument. *Amer. Ass. 1870. Sill. L.*

Fergola, E., Sopra talune oscillazioni diurne degli strumenti astronomici. 1871. (Rend. Nap.)

Hilgard, J. E., On the use of the zenith telescope for observations of time. *Amer. Ass. 1871.*

Ligowski, Aus zwei Höhen eines Sterns und der Zwischenzeit der Beobachtungen die Breite und die Zeit zu bestimmen. 1871. *Grun. 53.*

Oppolzer, Th. v., C. v. Littrow's Methode der Zeitbestimmung durch Circummeridianhöhen in ihrer practischen Anwendung. 1871. *Schum. 1836. 1837.*

Schwarz, L., Das vom Sinus der doppelten Zenithdistanz abhängige Glied der Biegung des Dorpater Meridiankreises. 1871. (Vide Diss. 61 D.)

Швейцеръ, Б., Легкій способъ находить направленіе полуденной линіи изъ соотвѣтствующихъ околомеридіональныхъ высотъ съ точностью отъ 1 до 2 минутъ. 1871. *Мат. Сб. V.*

Åstrand, J. J., Ein Paar Beiträge zur practischen Astronomie. 1872. *Schum. 1901.*

Merino, M., Los instrumentos astronomicos. *Anuario 1872.*

Boitard, E., Note sur la détermination du point observé à l'aide de deux hauteurs extra-méridiennes. Paris. 1873.

Lassell, W., On the determination of time from sextant observations. 1873. *Month. Not. 34.*

Бергъ, Ф., Новый способъ опредѣленія поправки часовъ, широты и долготы мѣста. Вильно. 1874.

Döllen, W., Die Zeitbestimmung vermittelst des tragbaren Durchgangsinstruments im Verticale des Polarsterns. II Abhandlung. St. Petersburg. 1874.

Dunkin, E., On personality in observing transits of the first and second limbs of the sun. 1874. *Month. Not. 35.*

Hirsch, A., Sur quelques recherches récentes concernant l'équation personnelle et le temps physiologique. 1874. *Neuchatel X.*

Kayser, E., Das Niveau, in neuer und erweiterter Anwendung für astronomische und geodätische Zwecke. 1874. *Schum. 1984. 1985.*

Struve, O., Zinger: Zeitbestimmung aus correspondirenden Höhen verschiedener Sterne. *Viertelj. Astr. Ges. 1874.*

Wüllerstorf-Urbair, Bestimmung der Zeit mittelst zweier beobachteten Höhen. *Pola II. 1874.*

Цингеръ, Н., Объ опредѣленіи времени по соотвѣтствующимъ высотамъ различныхъ звѣздъ. С.-Петербургъ. 1874. (Зап. А. Н.)

Casorati, Sulla regola seguita da Bessel, e dal generale Baeyer, per osservare gli angoli orizzontali, senza correggere continuamente la linea di collimazione e l'asse di rotazione del canocchiale del teodolite. 1875. *Roma 2.*

André, C., Sur le passage de Vénus du 9 décembre 1874. (Expériences sur la variation du diamètre d'un astre avec l'ouverture). 1876. *Paris C. R. 82.*

André, C., Étude de la diffraction dans les instruments d'optique; son influence dans les observations astronomiques. 1876. (Vide Diss. 61 B.)

Bertot, H., Solution géométrique du problème de la détermination du lieu le plus probable du navire, au moyen d'un nombre quelconque de droites de hauteur, plus grand que 2. 1876. *Paris C. R. 82.*

Brédichin, T., Sur l'équation personnelle absolue. 1876. *Annales de l'Obs. Moscou II.*

Dreyer, J. L. E., On personal errors in astronomical transit observations. Dublin. 1876. (Proc.)

Ledieu, A., Examen des nouvelles méthodes proposées pour la recherche de la position du navire à la mer. 1876. *Paris C. R. 82.*

Safford, T. H., On portable astronomical instruments and their use. 1876. *Boston Proc. XI.*

Villarceau, Y., Transformation de l'astronomie nautique, à la suite des progrès de la chronométrie. 1876. *Paris C. R. 82.*

Wagner, A., Ueber die Abhängigkeit der persönlichen Gleichungen von den Declinationen der Sterne. (1876.)

Warner, Th., How to keep the clock right by observations of the fixed stars. London. 1876.

Wolf, R., Ueber eine neue Methode die Personalgleichung und, wenigstens annähernd, die absolute Personalcorrection zu bestimmen. 1876. *Astr. Mitth. XXXIX.*

Campbell, W. M., On a peculiarity of personal equation. 1877. *Month. Not. 37.*

Langley, S. P., On the possibility of transit observation without personal error. 1877. (Amer. Journ.)

Савичъ, А., Замѣчанія объ употребленіи пассажнаго инструмента въ вертикалѣ полярной звѣзды. 1877. *Зап. А. Н. XXX.*

Zinger, N., Die Zeitbestimmung aus correspondirenden Höhen verschiedener Sterne; aus dem russischen übersetzt von H. **Kelchner**. Leipzig. 1877.

Åstrand, J. J., Ueber die Bestimmung der Collimationsfehler eines Meridianinstruments. 1878. *Schum. 2196.*

Förster, W., Zur Theorie des Durchgangsinstruments. Berlin. 1878.

---

20. ASTRONOMIA SACRA.

Paschius, J., Eclipsin solis, quae die passionis dominicae accidit... Wittebergae. 1683.

De telluribus in mundo nostro solari et in coelo astrifero: Deque illarum incolis; tum de Spiritibus et Angelis ibi. Londini. 1758.

Kaeuffer, J. E. R., Drei Fragen an den gestirnten Himmel: Wo sind wir? Wer sind wir? und Werden wir sein? Dresden. 1861.

---

21. CHRONOLOGIA.

Computus novus nuper denuo revisus, et recollectus, res ad ecclesiae cultum debite perficiendum, una cum pulcherrimis fundamentis Astronomiae complectens. Cracoviae. 1534.

Battista Cataneus, G., Tavole nuove per trovare il far della luna, le feste mobili, la lettera dominicale, l'aureo numero. il ciclo solare, l'indittione, l'epatta. Brescia. 1566.

Warer Bericht, warumb das alt Römisch Calender notwendig ersehen und gebessert worden, etc. München. 1584.

Maestlinus, M., Alterum examen novi pontificialis Gregoriani Kalendarii, quo. . . Tubingae. 1586.

Hornstein, J., Reformirter Reichskalender oder ein neues kurzweiliges Gespräch, vom alten und neuen Calender, etc. Ingolstatt. 1596.

Keppler, J., Digressio de epocha annorum Christi. 1609. (Vide Diss. 41. A.)

Computus Ecclesiasticus, ex Calendario Gregoriano et opusculis H. Philippi. Viennae. 1634.

Levera, F., De invicta veritate anni, mensis et diei passionis et resurrectionis Christi Domini, ejusque nativitatis. Romae. 1668.

Voigt, J. H., Colloquium Calendariographicum. Hamburg. 1668.

Wasmuth, M., Idea restitutae astronomicae chronologiae. Kilonii. 1678.

Voigt, J. H., Haupt-Gespräch von der calendrischen Zeit- und Fest-Vereinigung. Hamburg. (1685.)

Tiedius, J., Cyclus lunae-solaris, cet. Kiliae. 1701.

Hamberger, G. A., De epochae christianae ortu et auctore. 1708. (Vide p. **84**.)

Hamberger, G. A., De basi computi ecclesiastici. 1708. (Vide p. **84**.)

Giugni, N., De cohaerentia calculi astronomici cum aequationibus gregorianis. Romae. 1734.

Celsius, A., De festo veterum Svio-Gothorum disano. Upsaliae. 1742.

Profe, G., Historisch-mathematische Nachricht von der Osterzeit. Altona und Flensburg. 1744.

Michaelis, J. D., Sententia de chronologia Mosis ante diluvium. Sententia de chronol. Mosis a diluvio ad Abrahamum. *Gotting. 1769.*

Michaelis, J. D., De mensibus Hebraeorum. *Gotting. 1769.*

Reccard, G. C., Solutiones quaestionum quarumdam chronol., quae festum Pascha Judaeorum concernunt. *Acta erud. 1774.*

La Lande, Mémoire sur la véritable longueur de l'année astronomique. Copenhague. 1784.

Davis, S., On the Indian cycle of sixty years. 1791. (Asiat. Soc.?)

Krajnska pratika sa Lejto 1805.

Gauss, C. F., Noch etwas über die Bestimmung des Osterfestes. 1807. *G. Werke VI.*

Biot, J. B., Sur l'antiquité de l'empire de la Chine prouvée par les observations astronomiques. 1809. (Vide p. **9**.)

Delarue, A. D., Notions de chronologie historique et mathématique. Falaise. 1813.

Calandrelli, G., Dimostrazione delle diverse formole, che possono usarsi nel Calendario Giuliano, e Gregoriano. 1822. (Vide p. **9**.)

Franco, G. M. de, Moto perpetuo del sole, e della luna ovvero nuovo calendario perpetuo. Napoli. 1835.

Eklöf, J. H., Almanach för 200 år, börjande med år 1801, slutande med år 2000. Helsingfors. 1852.

Feldt, L., De Gaussii formula paschali analytica. Brunsbergae. 1852.

Cerquero, J. S., Elementos de cronologia analitica. 1853. *Madrid 2.*

Terrero, A., Del tiempo. 1853. *Madrid 2.*

Liagre, Sur un mémoire de M. Mahmoud, relatif au calendrier judaïque actuel. *Brux. Bull. 1855.*

Mahmoud, Sur le calendrier judaïque. (Bruxelles. 1855.)

Brugsch, H., Nouvelles recherches sur la division de l'année des anciens Égyptiens. 1856. (Vide Diss. 93.)

Mommsen, A., Beiträge zur griechischen Zeitrechnung. Leipzig. 1856.

Schiefner, A., Das dreizehnmonatliche Jahr und die Monatsnamen der sibirischen Völker. 1856. (Pét. Bull.)

Буняковскій, Описаніе подвижной таблицы для опредѣленія мѣсяца и числа св. Пасхи. 1857. (Морск. Сб.)

Хавскій, П., Таблица, показывающая на безконечное время годы, мѣсяцы, числа и пр. Москва. 1857.

Mercklin, L., De Varronianis hebdomadibus animadversiones. Dorpati. 1857.

Mahmoud, Sur le calendrier arabe avant l'Islamisme, et sur la naissance et l'age du prophète Mohammad. (Bruxelles. 1858.)

Les traditions chronologiques chrétiennes confrontées avec les mesures astronomiques des temps moyens solaires et lunaires. Vienne. 1858.

Hawsky, P., Calendrier perpétuel pour les enfants. Moscou. 1860.

De la medida del tiempo ó del calendario. *Anuario 1860.*

Mahmoud-Bey, L'âge et le but des pyramides lus dans Sirius. 1862. *Brux. Bull. XIV. Annuaire Brux. 1863.*

Weber, Ueber die Aufzählung der vier Zeitmaasse bei Garga. *Berlin M. B. 1862.*

Smyth, C. P., Chronology corrected by the great pyramid. 1864. *Edinb. 23.*

Hincks, On a newly discovered record of ancient lunar eclipses. *Berlin M. B. 1866.*

Traité géorgien du comput ecclésiastique, composé et écrit en l'année mondaine: 6741. Manuscrit de Mtzkhétha, traduit par Brosset. 1866. *Pét. Bull. IX.*

Brosset, M., Etudes de chronologie technique. I. II. 1868. *Pétersb. XI.*

Maercker, F., Zwei wichtige chronologische Regeln. 1868. *Grun. 48.*

Bouchet, Sur la période julienne. *C. T. 1870.*

French, J. W., On a new period in chronology, called the precession period. 1870. *Sill. L.*

Kinkelin, H., Die Berechnung des christlichen Osterfestes. *Schlöm. 1870.*

Сонинъ, Н., Вычисленіе Христіанской Пасхи. 1870. *Мат. Сб. V.*

Хавскій, П., Часы Москвы. Москва. 1872.

Хавскій, П., Вѣчный календарь. Изданія 11-ое и 14-ое. Москва. 1872.

Johannis Kepleri, S. C. Mt. Mathematici judicium de praecedentibus scriptis Sethi Calvisii et D. Jöstelii. (Vide Bruhns: Notizen über Kepler. 1872. Diss. 94. A.)

Winter, A., Chronometrie. Langensalza. 1872.

Dozy, R., Le calendrier de Cordoue de l'année 961. Leyde. 1873.

Wolf, R., Ueber Regiomontan's deutschen immerwährenden Kalender. 1873. *Astr. Mitth. XXXII.*

Hartmann, J., Lehrbuch der Zeitbestimmung und Zeitrechnung. München. 1876.

Frauenholz, A., Das tropische oder Kalenderjahr. Breslau. 1877.

Головацкій, Я., Книга о новомъ календарѣ, напечатанная въ Римѣ въ 1596 г. 1877. *Зап. А. Н. XXIX.*

Romae in domo de la Valle. s. l. et. a.

---

22. ASTROLOGIA.

Scribanarius, M., Judicium de dispositione anni 1481. Venetiis. 1481.

Niphus, A., De falsa diluvii prognosticatione, quae ex conventu omnium planetarum, qui in Piscibus continget anno 1524, divulgata est. Augustae Vind. 1520.

Copus, J., Juditium astronomicum ad reverendum in Christo patrem Martinum Lutherum, pro anno 1521. Lipsiae.

Carion, J., Buetikaimensis, Bedeütnuss unnd Offenbarung, warer Hymlischer Influxion, von Jarn zu Jaren werende biss man schreybt 1547. (Berlin. 1526.?)

Geomantia. Künstlicher und rechtschaffner gebrauch der alten kleynen Geomancey, . . Meyntz. 1534.

Dariotus, C., Ad astrorum judicia facilis introductio. Lugduni. 1557.

Scultetus, B., Prognosticon novilunii ecliptici. Das ander Theil von der Sonnenfinsterniss, so im April 1567 gesehen worden. etc. Görlitz. (1568.)

Ursinus, G., Warhafftige und gründtliche beschreybung aller Finsternissen etc. von 1576—1600. Augspurg. 1576.

Maginus, J. A., De astrologiae naturalis principiis. 1582. (Vide p. **77**.)

Maginus, J. A., De revolutionibus, seu annuis reversionibus. 1582. (Vide p. **77**.)

Galerati, A., Pronostico sopra l'anno 1593. Bologna. (1592.)

G. C., A treatise of mathematicall phisicke, or briefe introduction to phisicke, by judiciall astronomy. London. 1598.

Winclerus, N. E., Practica. Von künftigen Zustand auff das Jar 1605. Augspurg.

Bonhombra, L., Discorso astrologico sopra l'anno 1607. Bologna. 1607.

Bartholini, G., Discorso astrologico delle mutationi de tempi dell'anno 1608 et della nova cometa. Venetia. 1608.

Gottart, P., Nuncius stellarum bipartitus. Bresslau. 1614.

Leovitius, C., De conjunctionibus magnis . . Accessit prognosticon ab a. 1564 in viginti sequ. annos. Marpurgi. 1618.

Werne, H. de, Prognosis astromantica. Hamburg. 1635.

Ghirardelli, C., Moti celesti sopra la mutatione dell' aria, et varii accidenti etc. nel presente anno 1636. Bologna. 1636.

Ingegnieri, C. G., Osservazioni astrologiche intorno alla mutazione de' tempi dell' anno 1636. Bologna. 1636.

Roffeni, G. A., Discorso astrologico dell' anno 1636. Padova. 1636.

Welper, E., Anatomia conjunctionis magnae. Oder Beschreibung der grossen Zusammenkunft Saturns und Jupiters 1643. Strassburg. 1642.

Trew, A., Auffrichtiges Bedenken über ein kühnes Prognosticon des Andreae Argoli zu Padua etc. Altdorff. 1652.

Wagner, T., Astrologia genethliaca. Ex theologicis ac physicis principiis, ipsisque astrologorum penetralibus. Stuttgardiae. 1656.

Trew, A., Compendium compendiorum astronomiae et astrologiae. Altdorff. 1660.

Bartschius, Jac., Usus astronomicus indicis aspectuum veterum et praecip. novorum, compendiose sine calculo simul omnium inveniendorum. Noribergae. 1661.

Serarius, P., Vox clamantis in Babylone. Occasione nuperrimae conjunctionis. Amstelodami. 1663. Inest P. Serarius, De fatali et admiranda conjunctione 1/11 Dec. Anno 1662 futura. Amstelodami. 1662.

Voigt, J. H., Extract aus den Prognosticis. Hamburg. 1672.

Voigt, J. H., Vorstellung und Betrachtung der grossen Conjunction der obern Planeten Saturni und Jovis. (Stade.) 1682.

Voigt, J. H., Frag und Antwort: Was von des englischen Wahrsagers, etc. Propheceyungen zu halten sei. (Stade) 1683.

Voigt, J. H., Die wachsende und blühende und verwelkende Türkey. Historice und astrologice vorgestellet. (Stade.) 1683.

Voigt, J. H., Sonderbahr Kriegs-Prognosticon. (Stade. 1683.)

Voigt, J. H., Erneuerte 20-jährige Prognostica. (Stade.) 1685.

Ingeber, J., Chiromantia, Metoposcopia et Physiognomia curioso-practica. Frankfurt a. M. 1692.

Die Zusammenlauffung der vier Planeten oder Irr-Sterne, Jupiter, Mars, Sonn und Mercurius in anno 1718. Hamburg. 1718.

---

23. ASTRONOMICA VARIA ET MIXTA.

Ettlich Weyssagung durch den hochgelerten Astronomum Jacob Pflawmen zu Ulm zusammen getragen. Nürmberg. 1532.

Morsheymerus, J. M., Divisio vocabuli astronomiae juxta methodum dialecticam. Heydelbergae. 1548.

Keppler, J., Antwort auff H. Röslini Discurs von heutiger Zeit Beschaffenheit. Prag. 1609.

Bacco, R., Specula mathematica. Opera et studio J. Combachii. Francofurti. 1614.

Gloriosus, J. C., Responsio ad apologiam Benedicti Maghetti .... Neapoli. 1641.

Garibus, J., De phoenomenis ostentis ab anno 1641 ad 1650. Venetiis. 1651.

Muller, J. H., De mundo. Helmstadii. 1660.

Lettera di Fabritio Guastaferri al Sig. Gio. Francesco Saliti... Roma. 1663.

Nordstern, C., Digitus Dei, oder Drau- Warnungs- und Straff-Hand Gottes, an Himmel, Lufft, Wasser und Erden. Nürnberg. 1682.

Zegollström, J. G., Principia evolutionum nauticarum. Upsaliae. 1758.

Lichtenberg, G. C., Neuigkeiten vom Himmel. I, II. 1804. (Vide p. 10.)
Lichtenberg, G. C., Ueber astronomische Gegenstände. 1806. (Vide p. 10.)
Der zu erwartende grosse Komet; desgleichen auch Betrachtungen über den Einfluss des Mondes auf die Veränderungen unserer Atmosphäre; und noch überdiess ein Verzeichniss der sichtbaren Sonnenfinsternisse und beweglichen Festtage von dem Jahre 1833—1900. Meissen. 1832.
Eisenlohr, W., Versuche über das dritte Gesetz Keplers. 1837. *Pogg. 42.*
Roche, É., Mémoires sur divers points d'astronomie. Montpellier. 1848.
Piper, F., Von der Harmonie der Sphären. Berlin. 1850.
Fizeau, H., Idee zur Messung der Umlaufsbewegung der Erde. 1854. *Pogg. 92.*
Liais, E., Fragments astronomiques et physiques. Cherbourg. (1859.)
Wolf, R., Notizen für alle Tage des Jahres. Zürich. 1859.
Vassart, Solution de deux problèmes importants d'astronomie. Valenciennes. 1860.
Wolf, R., Erinnerungstafel auf alle Tage des Jahres. Zürich. 1860.
Pronósticos y preocupaciones. *Anuario 1860.*
Бѣлавенецъ, И., Взглядъ на современную потребность разрѣшенія задачь мореплаванія. С.-Пб. 1861. (Морск. Сборн.)
Wolf, R., Erinnerungstafel auf alle Tage des Jahres. Zürich. 1861.
Airy, G. B., Essays on the invasion of Britain by Julius Caesar; the invasion of Britain by Plautius, and by Claudius Caesar; the early military policy of the Romans in Britain; the battle of Hastings. London. 1865.
Béron, P., Aperçu de la physique céleste. Paris. 1865.
Secchi, A., Intorno ad alcuni avanzi di opere idrauliche antiche rinvenuti nella citta di Alatri. Roma. 1865.
Béron, P., Le grand soleil visible au centre du système du monde. Paris. 1866.
(Littrow), Astronomische Miscellen. (Littrow's Kalender 1866.)
Haidinger, W. v., Mittheilungen des Herrn Baron P. Des Granges, seiner Photographien von Santorin, und Sternwarte-Directors J. Schmidt, über Feuermeteore, Meteorsteinfälle und über die Rillen auf dem Monde. Wien. 1867. (Sitzb.)
(Littrow), Astronomische Miscellen. (Littrow's Kalender 1867.)
Mittheilungen von R. Radau. *Carl 1867.*
Schreiben des Herrn Prof. Bruhns an den Herausgeber der Astronomischen Nachrichten. (Zeichnungen von Sonnenflecken und Cometen; Mittheilung über die Venussichel.) 1868. *Schum. 1722.*
Dittmann, A. F., Das Polar-Problem. Hamburg. 1869.
Kayser, E., Abhandlungen: I. Construction und Theorie eines Marine-

Distanzmessers. II. Untersuchung des Mondes hinsichts seiner ellipsoidischen Gestalt. Danzig. 1869.

Vassart, F., Recherche d'une nouvelle planète ultranéptunienne désignée sous le nom de Pie IX. Cambrai. 1869.

Vassart, F., Recherche d'une nouvelle planète ultranéptunienne. (1870.)

Förster, Populäre Mittheilungen zum astronomischen Theil des königlich-preussischen Normalkalenders für 1872 und 1873. Berlin. 1871. 1872.

Reynolds, O., The tails of comets, the solar corona, and the aurora considered as electric phenomena. 1871. *Manchester Proc. X.*

Rockwood, C. G., The daily motion of a brick tower, caused by solar heat. 1871. *Sill. II.*

(Settimanni, C.), Nouvelle théorie des principaux éléments de la lune et du soleil. Florence. 1871.

Astronomische Unterredung zwischen einem Liebhaber der Astronomie und mehreren berühmten Astronomen der Neuzeit. St. Louis. 1873.

Gressler, F. G. L., Erde und Abendstern. Langensalza. 1874.

Heis, E., Beobachtungen, deren Anstellung den Mitgliedern der Expeditionen zur Beobachtung des Durchganges der Venus anempfohlen wird. Münster. 1874.

Küster, C. J., Dr. Schöpffer, der grosse Reformator der Astronomie. Köln. 1874.

(Settimanni, C.), Supplément à la nouvelle théorie des principaux éléments de la lune et du soleil. Florence. 1874.

Åstrand, J. J., Rejseminder fra Holland. Bergen. 1875.

Hugo, L., Extraits de deux lettres adressées à D. B. Boncompagni. Rome. 1875. (Atti d. Acc. d. Linc.)

Janse, L., Notice about a highly important practical application of physical powers to an instrument which, independant from the magnetism of the earth and from the ship's iron, points out the true course of the vessel. Leiden. 1875.

Schwedoff, Th., Illusions astronomiques. Odessa. 1878.

---

24. a. CATALOGI FIXARUM MINORES ET DE CATALOGIS FIXARUM.

Maginus, J. A., De syderibus, seu fixis stellis. 1582. (Vide p. 77.)

Avianus, W., Catalogi stellarum illustriorum, ad annum Christi 1633 supputati. Lipsiae. 1629.

Catalogus von 366 Sternen, auf den 1 Januarius 1776 gestellet.

Reggio, F., Catalogus stellarum Mediolani visibilium ad 1800. Accedunt tabulae variae auxiliares. *Eff. Mil. 1801. 1802.*

(Catureglius), Stellarum zodiacalium positiones ad 1800 et 1820. 1819. (Vide p. 78.)

(Catureglius), XXXVI stellarum Plejadum catalogus. 1822. (Vide p. 78.)

Baily, F., On the construction and use of some new tables for determining the apparent places of nearly 3000 principal fixed stars. 1825. (Astr. Soc. Mem.)

Biot, J. B., Sur le catalogue d'étoiles de Ptolémée. 1847. (Journ. d. sav.)

Littrow, K. v., Beitrag zur Kenntniss der Grundlagen von Piazzi's Sternkatalog. 1855. *Wien. Denkschr. IX.*

Oeltzen, W., Nachweis des Vorkommens von Sternen aus den Argelander'schen nördlichern Zonen u. andern Quellen. (Wien.) 1856. (Sitzb.)

Capelli, G., Ascensioni rette e declinazioni di stelle comprese nella zona di 105° a 115° di distanza polare. *Eff. Mil. 1858. 1859. 1861.*

Luther, E., Neue Bestimm. der Declin. der Fundamentalsterne und der Polhöhe von Königsberg aus Bessel's letzten Beob. (1842 bis 1844.) 1857. *Schum. 1076.*

Oeltzen, W., Resultate aus der Vergleichung des Sterncatalogs von Fedorenko mit anderen Quellen. Wien. 1857. (Sitzb.)

(Peters, C. A. F.), Correctionen der in den Schumacher'schen und Encke'schen Ephemeriden enthaltenen Rectascensionen der Fundamentalsterne. 1857. *Schum. 1114.*

Laugier, E., Mémoire sur les distances polaires de 140 étoiles fondamentales. Comparaison de ces distances polaires avec les dist. pol. empruntées aux principaux catalogues. *C. T. 1860.*

Peirce, B., Comparison of Carrington's and Schwerd's catalogues of circumpolar stars. 1858. *Gould 114.*

Weisse, M., Vergl. von Struve's Positiones Mediae mit den beiden Katalogen aus Bessel's Zonenbeobachtungen. Wien. 1858. (Sitzb.)

Winnecke, Ueber die Reductionstafeln zu den Bessel'schen Zonen, die im XVII Bande der Königsberger Beobachtungeu enthalten sind. 1858. (Astr. Nachr.)

Gould, B. A., On the mean places for 1855,0 of 48 circumpolar stars. 1859. *Gould 121. 122. 129. 130.*

Hencke, M., List of star-magnitudes not included in Baily's edition of Lalande's Histoire Céleste. 1859. *Month. Not. 19.*

Luther, E., Declinationes stellarum fundamentalium novae ex ultimis ill. Bessel observationibus derivatae. Regiomonti Pr. 1859.

Wagner, A., Mittlere Rectascensionen der auf den Chronometerexpeditionen 1855 und 1857 beobachteten Sterne. 1859. *Pét. Bull. XVII.*

Wolfers, Vergleichung der in den Tabb. Red. enthaltenen mittlern Oerter der Fundamentalsterne mit beobachteten. 1859. *Schum. 1181. 1216.*

Jacob, W. S., Catalogue of 317 stars selected from the B. A. Catalogue. 1860. *Astr. Soc. 28.*

(Argelander, F.), Fehler-Verzeichniss für die Bessel'schen Zonenbeobachtungen zwischen 2° südlicher und 45° nördlicher Declination. (1861.) (Bonn. Beob. IV.)

Auwers, A., Ueber die Reduction der Oerter von Vergleichsternen zu Micrometer-Beobachtungen auf einen Fundamentalcatalog. 1861. *Schum. 1300.*

Safford, T. H., A catalogue of the declinations of 532 stars near the zenith of the Observatory of Harvard College. Cambridge. 1861. (Mem. Amer. Acad.)

Safford, T. H., On the positions of the Radcliffe Catalogue. 1861. *Month. Not. 21.*

Weisse, Neu gerechnete Reductionstafeln des 17. Bandes der Königsberger Beobachtungen. 1861. *Schum. 1304.*

Wolfers, On the right ascensions and declinations of the Radcliffe Catalogue. 1861. *Month. Not. 22.*

Auwers, A., Letter to the rev. R. Main, on the positions of the Radcliffe Catalogue. 1862. *Month. Not. 22.*

Bache, A. D., Standard mean right-ascensions of circumpolar and time stars, prepared for the use of the U. S. Coast Survey (by Gould). Washington. 1862.

Oom, F. A., Vergleichung des Armagh-Catalogs von Robinson mit dem Aboer von Argelander. 1862. (Pet. Bull.) *Schum. 1408.*

Safford, T. H., On the systematic corrections to the places of comparison stars. 1862. *Schum. 1368.*

Wolfers, (Fundamental stars in the XXth volume of the Radcliffe Observations compared with those contained in the Tabulae Reductionum). 1862. *Month. Not. 23.*

(Argelander), Fehler-Verzeichniss für die Bonner Zonenbeobachtungen, zwischen 45° und 80° nördlicher Declination. (1863.) (Bonn. Beob. V.)

Argelander, F., Ueber den Stern Lacaille № 2538 = 585 C. A. 1863. *Schum. 1407.*

Förster, W., Vergleichsterne für Beobachtungen der Planeten von Sept. 1862 bis Juni 1863. 1863. *Schum. 1428.*

Hoek, M., Ueber den Catalog von zerstreuten Sternpositionen. 1863. *Schum. 1448.*

Robinson, J. R., (M. Oom's comparison of the Armagh-Catalogue with those of Prof. Argelander) 1863. *Schum. 1421.*

Safford, T. H., A catalogue of standard polar and clock stars, for the reduction of observations in Æ. 1863. *Boston VIII.*

Argelander, Vergleichung des Mayer'schen Zodiacalcatalogs mit den Positionen der Fundamenta Astronomiae. (1864.) (Astr. Nachr.)

Auwers, A., Rectascensionen der Fundamentalsterne für 1805, aus Cacciatore's Beobachtungen von 1803 bis 1805 berechnet. 1864. *Schum. 1504.*

Capelli, G., Posizioni medie di 661 stelle pel 0 gennajo 1860, fra 15° e 25° di decl. austr. etc. (1864.)

Safford, T. H., On the right ascension of the pole star. Cambridge. 1864. (Proc. Amer. Ac.)

Fünfundzwanzig mittlere Sternörter, abgeleitet von Wolfers. *Berl. Jahrb. 1867.*

Almanac catalogue of zodiacal stars printed for the use of the American Ephemeris and Naut. Alm. Washington. 1864.

Auwers, A., Tafeln zur Reduction der Declinationen verschiedener Sternverzeichnisse auf ein Fundamentalsystem. 1865. (Astr. Nachr.)

Auwers, A., Ueber die Declinationen der Fundamentalsterne. 1865. *Schum. 1549—1551.*

Hertzsprung, S., Reduction af Maskelynes iagttagelser af smaa stjerner. Kjøbenhavn. 1865.

Krüger, A., Der Sternhaufen h Persei. Helsingfors. 1865. (Acta Soc. Fenn.)

Weiss, E., Einige Bemerkungen über Weisse's Reduction der Bessel'schen Zonen. 1865. *Schum. 1509.*

Auwers, Sur les déclinaisons des étoiles fondamentales. *C. T. 1868.*

Bache, A. D., Standard mean places of circumpolar and time stars... (by Gould). Washington. 1866.

Engelmann, R., (Correctionen der Rectascensionen des Naut. Alm.). 1866. *Schum. 1611.*

Knott, G., Results of a comparison of the magnitudes of the Bedford Catalogue with those of the Mensurae Micrometricae and the Bonner Verzeichniss. 1866. *Manchester Proc. V.*

Newcomb, On the latitude and longitude of the U. S. Naval Observatory and the declinations of certain circumpolar stars. 1866. (Wash. Obs. 1864.)

Schjellerup, Catalog der rothen, isolirten Sterne, welche bis zum J. 1866 bekannt geworden sind. 1866. *Schum. 1591.*

Schjellerup, Verschiedene Bemerkungen und Zusätze. 1866. *Schum. 1613.*

Stone, E. J., On the accuracy of the fundamental right ascensions of the Greenwich Seven-Year Catalogue for 1860. 1866. *Astr. Soc. 34.*

Chambers, G. F., A catalogue of new stars. 1867. *Month. Not. 27.*

Gould, B. A., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1867. *Schum. 1645.*

Knott, G., Results of a comparison of the magnitudes of the Bedford Catalogue with those of Sir J. Herschel. 1867. *Manchester Proc. VI.*

Powalky, C. R., Ueber die von Dr. C. Rümker in Paramatta angestellten Fixstern-Beobachtungen. 1867. *Schum. 1630.*

Romberg, H., Vergleichsterne, bestimmt am Berliner Meridiankreise. 1867. 1868. *Schum. 1637. 1712.*

Schjellerup, Genäherte Oerter der Fixsterne, von welchen in den Astr. Nachr. Bd. 1—66 selbstständige Beobachtungen angeführt sind. 1867. *Publ. Astr. Ges. VIII.*

Secchi, A., Catalogo delle stelle di cui si è determinato lo spettro luminoso all' Osservatorio del Collegio Romano. Parigi. 1867.

(Argelander, F.), Verbesserungen und Bemerkungen zu verschiedenen Sternverzeichnissen und Beobachtungssammlungen. Bonn. (1868. 1869.) (Bonn. Beob. VI. VII.)

Argelander, F., Mittlere Positionen für 1866,0 der gemeinschaftlich zu beobachtenden Sterne, abgeleitet aus den Beobachtungen am Bonner Meridiankreise. 1868. *Schum. 1719.*

Drayson, W. W., Remarks on the stellar longitudes assigned by Ptolemy. 1868. *Month. Not. 28.*

Gyldén, H., Vorläufige Vergleichung der Declinationen des Pulkowaer Verticalkreises mit einigen anderen Verzeichnissen. 1868. *Schum. 1697.*

Pihl, O., On the cluster in Perseus. 1868. 1869. *Month. Not. 28. 29.*

Argelander, Einige Bemerkungen über die Bonner Durchmusterung. 1869. *Schum. 1765.*

Argelander, Ueber die von Piazzi beobachteten, aber in dessen neuen Catalog nicht aufgenommenen Sterne. 1869. *Schum. 1779. 1780.*

Engelmann, R., Mittlere Positionen für 1866,0 der Argelander'schen Vergleichsterne, abgeleitet aus Beob. am Leipziger Meridiankreise. 1869. *Schum: 1748.*

(Lamont), Verbesserungen zu den Declinationen des Verzeichnisses von 9412 Aequatorial-Sternen zwischen + 3° und − 3° Declination. (V Supplementbd. zu den Annalen der Münchener Sternwarte) (1869.) (Münch. Ann. Suppl. VIII.)

Littrow, C. v., Zählung der nördlichen Sterne im Bonner Verzeichnisse nach Grössen. Wien. 1869. (Sitzb.)

Littrow, C. v., Zur Zählung der nördlichen Sterne im Bonner Sternverzeichnisse nach Grössen. 1869. *Schum. 1741.*

Stone, E. J., On Aboul Hassan's Catalogue of 240 stars. 1869. *Month. Not. 29.*

Programm für die Beobachtung der Sterne bis zur 9. Grösse, und vorläufiger Fundamentalcatalog dafür. *Viertelj. Astr. Ges. 1869.*

Gould, B. A., Schreiben an den Herausgeber d. Astr. Nachr. 1870. *Schum. 1802.*

Hall, A., Catalogue of 151 stars in Praesepe. Washington. 1870.

Littrow, K. v., Nachtrag z. d. Abh.: «Zählung der nördlichen Sterne im Bonner Verzeichnisse nach Grössen». Wien. 1870. (Sitzb.)

Newcomb, S., Positions of fundamental stars deduced from observations made at the U. S. Naval Observatory in the years 1862—1867. Washington. 1870.

Winnecke, A., Mittlere Declinationen für 1845,0 von 105 Sternen, abgeleitet aus Beobachtungen am Bradley'schen Zenithsector auf der Capsternwarte. *Viertelj. Astr. Ges. 1870.*

Wolfers, Vergleichung der Rectascensionen in den Tabb. Red. mit den Beobachtungen in Pulkowa. 1870. *Schum. 1790.*

Wolfers, Comparisons of the places of certain stars, as given in the second Radcliffe Catalogue, with the places given in the Tabulae Reductionum. 1870. *Month. Not. 30.*

A catalogue of 1963 stars, together of 290 double stars, observed by U. S. naval astronomical expedition to the southern hemisphere during the years 1850—1852. Washington. 1870. (Washington Observations for 1868.)

Bruhns, C., Die Declinationen der bei der Gradmessung zu Breitenbestimmungen benutzten Fixsterne. 1871. (Vide Diss. 26. B.)

(Lamont), Nachweise über die an der Münchener Sternwarte von 1840—1869 beobachteten Zonen. (1871.) (Münch. Ann. Suppl. XI).

Ascensions droites moyennes pour l'époque 1845,0 de 300 étoiles observées occasionnellement à la lunette méridienne de Poulkova dans les années 1842—1853. (Vol. III des Observations de Poulkova.) S.-Pétersbourg. 1871.

(Lamont), Rectascensionsdifferenzen der zunächst aufeinanderfolgenden Normalsterne. . . (1872.) (Münch. Ann. Suppl. XII.)

Newcomb, S., On the right ascensions of the equatorial fundamental stars and the corrections necessary to reduce the right ascensions of different catalogues to a mean homogeneous system. Washington. 1872. (Washington Observ. for 1870.)

Schultz, H., Der Sternhaufen 20 Vulpeculae. 1872. *Schum. 1898.*

Stone, E. J., Mean places for 1871 of 78 stars near the south pole. 1872. *Month. Not. 33.*

Argelander, Ueber die Correctionen, welche an die Rectascensionen der Bonner nördlichen Zonen anzubringen sind. *Viertelj. Astr. Ges. 1873.*

Dunkin, E., On an error in the Æ of № 3735 of Groombridge's Catalogue. 1873. *Month. Not. 33.*

Gyldén, H., Om stjernkatalogen i Lacaille's Astronomiae Fundamenta. Stockholm. 1873. (Öfversigt.)

Marth, A., List of coordinates of stars within or near the milky way. 1873. *Month. Not. 33.*

Marth, A., Supplementary list of coordinates of stars within or near the milky way. 1873. *Month. Not. 34.*

Schultz, H., Mikrometrisk bestämning af 104 stjernor inom teleskopiska stjerngruppen 20 Vulpeculae. Stockholm. 1873. (Handlingar.)

White, E. J., Catalogue for 1870 Jan. 1. of 56 stars near the south pole. 1873. *Schum. 1946.*

Helmert, F. R., Der Stern-Haufen im Sternbilde des Sobieskischen Schildes. 1874. *Publ. d. Hamburg. Sternw. I.*

Rogers, W. A., On the periodic errors of the right ascensions observed between 1858 and 1871. 1874. *Boston Proc. IX.*

Schjellerup, Zweiter Catalog der rothen, isolirten Sterne. *Viertelj. Astr. Ges. 1874.*

Neue Bestimmung der mittleren Oerter der Zusatzsterne nach Beobachtungen auf der Pulkowaer Sternwarte. 1874. (Viertelj. Astr. Ges.)

Gyldén, H., List of the right ascensions of 103 fundamental stars. 1875. *Month. Not. 35.*

Gyldén, H., Förteckning öfver rektascensionerna för 103 fundamentalstjernor. 1875. *Stockh. Öfvers. XXXI.*

Wolf, C., Description du groupe des Pléjades et mesures micrométriques des positions des principales étoiles qui le composent. 1875. *Paris C. R. 81.*

Assumed mean right ascensions of clock stars and circumpolar stars, for 1875—1879. (R. Obs. Greenwich.)

Moesta, C. W., Vergleichung der in Santiago angestellten Beobachtungen mit den Catalogen von Johnson und Taylor. 1876. *Schum. 2089.*

Wagner, A., I. S. Newcomb: On the right ascensions of the equatorial fundamental stars. 1872. II. H. Gyldén: Förteckning öfver rektascensionerna för 103 fundamentalstjernor. 1874. III. Rogers: On the periodic errors of the right ascensions observed 1858—1871. 1874. (1876.) (Viertelj. Astr. Ges.)

Knobel, E. B., The chronology of star catalogues. London. 1877. (Astr. Soc. Mem.)

Loewy, M., Détermination des ascensions droites des étoiles de culmination lunaire et de longitude. Paris. 1877. (Ann. du Bur. d. Long.)

Palisa, J., Sternpositionen, reducirt auf 1875.0, abgeleitet aus Beobachtungen am Meridiankreise zu Pola. 1877. *Schum. 2172. 2174.*

Schrader, C., Verzeichniss der unter mittlern nördlichen Breiten sichtbaren Sterne 1. bis 5. Grösse (Aequ. 1880.0). 1877. (Litogr.)

Strasser, P. G., Mittlere Oerter von Fixsternen bezogen auf das mittlere Aequinoctium 1870.0, abgeleitet aus den Beobachtungen der Sternwarte Kremsmünster. Kremsmünster. 1877.

An observing list of stars selected for the determination of time with the portable meridian transit in the southern hemisphere. Washington. 1877.

Lindemann, E., Verzeichniss von 42 neuen rothen Sternen. St. Petersburg. 1878. (Bull.)

Palisa, J., Sternpositionen abgeleitet aus Beobachtungen am Meridiankreise der Sternwarte zu Pola. 1878. *Schum. 2200.*

Respighi, L., Declinazioni pel 1875.0 di 285 stelle. Roma. 1878.

Vogel, H. C., Der Sternhaufen χ Persei. Leipzig. 1878.

---

24. b. EPHEMERIDES MINORES ET DE EPHEMERIDIBUS.

Regiomontanus, Calendarium. Ed. J. Sentini Ricinensis. (Venetiis.) 1514.

Blondus, M. A., Tabulae annuae de anticipatione stellarum fixarum. Romae. 1544.

Reinholdus, E., Ephemerides duorum annorum 50. et 51. supputatae ex novis tabulis astronomicis. Tubingae. 1550.

Rheticus, G. J., Ephemerides novae ad annum 1551 secundum doctrinam Nicolai Copernici. Lipsiae. 1550.

Maginus, J. A., De ephemeridum partibus atque earum expositione. 1582. (Vide p. 77.)

Montanarius, G., Ephemeris Lansbergiana. Ad annum 1666. Bononiae 1665.

Ephemeridum coel. Manfredii errata insigniora. Libellus ab anonymo primum editus. Accedente praefatione F. M. Zanotti. Venetiis. 1730.

Stratford, W. S., Meridian ephemeris of the planets for the year 1834. London. 1834.

Baily, F., Meridian ephemeris of the sun and planets for the year 1836. London. 1835.

Ulteriori dilucidazioni sull' uso della tavola ausiliaria contenuta a pag. 27 delle effemeridi astr. di Palermo per l'anno 1855. *Ragona 1855.*

Kaiser, F, Populair sterrekundig Jaarboek, voor het Jaar 1858. Amsterdam. 1857.

Mailly, E., Le Nautical Almanac. *Annuaire Brux. 1861.*

Powalky, C., Correctionen der Sonnenörter im Berliner Jahrbuche. 1861. *Schum. 1334.*

Ephemerides of the minor planets for 1861—1864. (Suppl. to the Naut. Alm. for 1864—1867.)

Ephemeris of stars proper for observation with the planet Mars near the opposition, 1862, prepar. at the U. S. Naval Observatory. Washington. 1862.

Peters, C. H. F., Berichtigung zu Hansen's und Olufsen's Tables du Soleil und zu den Berliner Jahrbüchern. 1863. *Schum. 1440.*

Ephemeriden der seit 1845 entdeckten Planeten für das Jahr 1864. Berlin. 1864.

Asten, E. v., Ephemeriden derjenigen gemeinschaftlichen Sterne, die im Nautical Almanac nicht vorkommen. 1866. *Schum. 1578. 1579.*

Kowalczyk, J., Sonnen-Ephemeriden zu den neu zu berechnenden Cometen zwischen 1800 und 1830, aus Leverrier's Sonnentafeln. *Viertelj. Astr. Ges. 1870.*

Effemeridi del sole, della luna, e dei principali pianeti calcolate per Torino per 1873—1878. Torino. 1873—1877.

Stone, E. J., Places of eight close southern polar stars. 1874.

(Airy), Chart of the apparent path of Mars, 1877, with neighbouring stars. 1875. *Month. Not. 36.*

(Деллѣнъ, В.), Руководство къ употребленію англійскаго морскаго мѣсяцеслова. С.-Петербургъ. (1865—1878.)

Loewy, M., Ephémérides pour 1878 des étoiles de culmination lunaire et de longitude. Paris. 1877. (Ann. du Bur. d. Long.)

---

25. TABULAE VARIAE, ASTRONOMICAE, GEODAETICAE, REL.

Silvio Filomantio, Trattato della ruota planetaria perpetua. Bologna. 1646.

(Wiedeburg, J. B.), Tabulae astronomicae. (1726.)

Benferreri, R., Tabula angulorum azimuthalium, parallacticorum, et distantiarum a vertice, supputata ad latitudinem 45° 28′. *Eff. Mil. 1793.*

Astronomische Tafeln der mittlern Abstände der Sonne in Zeit etc. (Gotha.) 1799.

De Lambre, Tabulae aberrationis. *Eff. Mil. 1801. 1802.*

Lambert, Tabulae nutationis. *Eff. Mil. 1801. 1802.*

Reggio, F., Tabula alterius partis praecessionis annuae stellarum. *Eff. Mil. 1802.*

Carlini, F., Tavole per calcolare la correzione delle distanze dal zenit per la latitudine di 45° 28′. *Eff. Mil. 1809.*

Carlini, F., Tavole della equazione del centro e riduzione all' eclittica pei quattro nuovi pianeti. Milano. 1818.

(Caturegliu s), Tabulae calculis occultationum per lunam auxiliares. 1822. (Vide p. **78.**)

Conti, A., Tavole per determinare la deviazione dello stromento de' passaggi dal meridiano. 1822. (Vide p. **9.**)

Horner, J. C., Tables hypsométriques pour le baromètre divisé en pouces et lignes du pied français et le thermomètre octogésimal. Zuric. 1827.

Porath, P., Das tägliche Besteck. Vollständige Tabellen der veränderten Breite und Abweichung etc. Hamburg. (1853?)

Sarmento, J. L., Taboas auxiliares para o calculo das ephemerides astronomicas do Observatorio de Coimbra. Coimbra. 1853.

Caillet, V., Tables de réfractions astronomiques, précédés d'un rapport fait au Bureau des Longitudes par Largeteau. Paris. 1854. (C. T. 1851.)

Runkle, J. D., New tables for determining the values of the coefficients in the perturbative function of planetary motion. 1855. (Smiths. Contr.)

Runkle, J. D., Asteroid supplement to new tables for determining the values of $b_s^{(i)}$ and its derivatives 1855. (Smiths. Contr.)

Dippe, M. C., Tafeln zur Reduction von Barometer-Beobachtungen auf ein anderes Niveau und zur Bestimmung von Höhenunterschieden aus Barometerbeobachtungen. 1856. (Astr. Nachr.)

Hubbard, J. S., Corrections of the logarithms of A, B, C, D, in the Tabulae Regiomontanae. 1856. (Gould.)

Dippe, M. C., Nicht-logarithmische Tafeln zur Reduction von Barometer-Beobachtungen auf ein anderes Niveau und zur Bestimmung von Höhenunterschieden aus Barometer-Beobachtungen. 1857. *Schum. 1088.*

Eastwood, G., Tables for interpolating from Greenwich to Washington mean noon, and the reverse. 1857. *Gould 102.*

Hansen, P. A., Zusatz zu den Sonnentafeln von Hansen und Olufsen. (Leipzig.) 1857. (Ber.)

Hansen, P. A., Ecliptische Tafeln für die Conjunctionen des Mondes und der Sonne, nebst Angabe einer wesentlichen Abkürzung der Berechnung einer Sonnenfinsterniss. (Leipzig.) 1857. (Ber.)

Ward, E. C., Neue Mond-Tafeln zur Berichtigung der scheinbaren Distanz des Mondes hinsichtlich der Refraction und Parallaxe. Uebersetzt von E. F. J. Huwald. Hamburg. 1857.

Tavole ausiliarie pel Reale Osservatorio di Palermo. *Ragona 1857.*

Zech, Krüger, Förster, Winnecke, Schönfeld: Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen. 1858. *Schum. 1144. 1145.*

Bruhns, C., Hülfstafeln für die Berechnung specieller Störungen. 1859. *Schum. 1195.*

Cayley, A., Tables of the developments of functions in the theory of elliptic motion. 1859. (Astr. Soc. Mem.)

Камеронъ, Таблицы азимутовъ. Перевелъ И. Бѣлавенецъ. С.-Петербургъ. 1860.

Petit, Table des crépuscules. 1860. *Paris C. R. 51.*

Radau, Tables pour faciliter le calcul des hauteurs correspondantes. 1860. *Schum. 1235.*

Krüger, Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen. 1861. 1862. *Schum. 1310. 1364.*

Hansen, P. A., Analyse der ecliptischen Tafeln. 1863. (Leipz. Ber.)

Tiele, B., Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen. 1863. *Schum. 1417.*

Hülfstafeln für die Uebertragung von Sternörtern. *Berl. Jahrb. 1866.*

Auwers, A., Tafeln zur Reduction der Declinationen verschiedener Sternverzeichnisse auf ein Fundamentalsystem. 1865. *Schum. 1532—1536.*

Förster, W., Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen. 1865. *Schum. 1521.*

Hülfstafeln zur Berechnung specieller Störungen. Von 1830 — 1864. Leipzig. 1865. (Publ. d. Astr. Ges.)

Auwers, Tables pour réduire les déclinaisons des différents catalogues d'étoiles à un système fondamental. *C. T. 1868.*

Becker, E., Hülfstafeln für die Berechnung der speciellen Störungen. 1866. *Schum. 1575.*

Capelli, G., Tavole psicrometriche. *Eff. Mil. 1867.*

Hoüel, G. J., Tables pour la réduction du temps en parties décimales du jour. Leipzig. 1866. (Publ. d. Astr. Ges.)

Asten, E. von, Neue Hülfstafeln zur Reduction der in der Histoire céleste Française enthaltenen Beobachtungen. Leipzig. 1868.

Struve, O., Tabulae auxiliares ad transitus per planum primum verticale reducendos inservientes. Petropoli. 1868.

Auwers, A., Tafeln zur Reduction von Fixsternbeobachtungen für 1726—1750. 1869. *Viertelj. Astr. Ges. 1869.*

Морицъ и Киферъ, Сборникъ таблицъ для вычисленія барометрическихъ опредѣленій высотъ. Тифлисъ. 1870.

Tabulae refractionum in usum speculae Pulcovensis congestae. Petropoli. 1870.

Dorna, A., Tavola logipsometrica. 1871. *Suppl. al V Boll. di Torino.*

Kayser, E., Refractions-Tafeln für Kreis-, Faden- und Positions-Micrometer. Danzig. 1871.

Stürmer, C. M., Argumententafel zu den von P. A. Hansen construirten ecliptischen Tafeln, nebst diesen, theilweise erweiterten, ecliptischen Tafeln. Landshut. 1871.

(Williams, J.), Tables necessary for reducing Chinese time to European reckoning. 1871. (Vide p. 58.)

Abbe, C., Table for the computation of relative altitudes. 1872. *Sill. III.*

Kaupert, Hypsometrische Tabellen zum Gebrauche bei topographischen Aufnahmen. Berlin. 1872.

Förster, Die unveränderlichen Tafeln des astronomischen und chronologischen Theiles des königl. preussischen Normal-Kalenders. Berlin. 1873.

Kiefer, H., Biot's Tafeln zur Berechnung barometrischer Höhenmessungen. Neu berechnet und erweitert. Tiflis. 1874. (Deutsch und russisch.)

Lamp, E., Der scheinbare Ort des Polarsterns α Ursae minoris. Kiel. 1874.

Lindelöf, L., Tabeller för reduktion af barometer- och psykrometer -observationer. 1874. *Fin. Öfv. XVII.*

Radau, R., Tables barométriques et hypsométriques pour le calcul des hauteurs. Paris. 1874.

Tables for finding the latitude of a place by altitudes of Polaris. Washington. 1874. (Amer. Eph. Suppl.).

Block, E., Hilfstafeln zur Berechnung der Polaris-Azimute. St. Petersburg. 1875.

Frischauf, J., Tafeln zur Berechnung barometrischer Höhenmessungen. Wien. 1877.

Loewy, M., Tables générales de réduction des observations méridiennes. Paris. 1877. (Ann. du Bur. d. Long.)

Shadwell, C., A table for facilitating the determination of mean equinoctial time. 1877. *Month. Not. 37.*

Stone, E. J., Tables for facilitating the computation of star-constants. 1877. *Cape Observations 1874.*

Tresca, Tables d'Uranus et de Neptune de M. Le Verrier. 1877. *Paris C. R. 85.*

Warren De La Rue, Tables for the reduction of the barometer. London. 1877.

(Schreiber,) Formeln und Tafeln z. Berechn. der geogr. Coordinaten aus den Dreiecksseiten. 1. und 3. Ordnung. Berlin. 1878.

---

26. a. GEODAESIA GENERALIS.

Manzini, C. A., Stella Gonzaga sive geographica ad terrarum orbis ambitum, et meridianorum differentias. Bononiae. 1654.

Meinig, J. C., Gründlicher Unterricht vom Nivelliren oder Wasser-Wägen, aus Mariotte, Piccard, de la Hire, Hartsoekern und andern gezogen, etc. Leipzig. 1724.

Lambert, J. H., De ichnographica campi vel regionis delineatione independenter ab omni basi perficienda. *Acta erud. 1763.*

Osterwald, P. v., Einleitung, wie die geometrischen Operationen bey Aufhebung geographischer Landkarten anzustellen. (1763.)

Oriani, B., Formole per calcolare la latitudine e la longitudine sullo sferoide elittico. *Eff. Mil. 1807. 1808.*

Venini, F., Sulle livellazioni barometriche. Parte seconda. *Bologna 1808. 1810.*

Del Traguardo, Opuscolo finora inedito di Erone il Meccanico, tradotto dal greco ed illustrato con note da Giambatista Venturi. *Bologna 1813.*

Venini, F., Sulle livellazioni barometriche 1821. *Lomb. Venet. 2.*

Cacciatore, N., Risposta alla lettera al Barone de Zach. Napoli. 1825.

Lettera al Barone de Zach. Palermo. 1825.

Rogg, J., Ueber den Einfluss der Feuchtigkeit auf barometrische Höhenmessungen. 1828. *Pogg. 14.*

Michaelis, G., De lineis brevissimis in datis superficiebus; imprimis de linea geodaetica. Berolini. 1837.

Galle, G., Bemerkung für barometrische Höhenmessungen. Nachtrag. 1839. *Pogg. 48.*

Piobert, De la manière de bien conditionner les triangles dans les levers; et note historique sur Roger Cotes. 1850. *Gerono 9.*

Westberg, H., Kurzgefasstes Lehrbuch der Geodäsie oder Vermessungskunde. Mitau. 1850.

Liagre, Sur la valeur la plus probable d'un côté géodésique commun à deux triangulations. *Brux. Bull. 1852.*

Terrero, A., Sobre la forma mas conveniente de los triángulos geodésicos. 1852. *Madrid 2.*

Liagre, Sur la mesure des distances au moyen de la stadia. *Brux. Bull. 1853.*

Ritter, E., Note sur la mesure des hauteurs par le baromètre. (Genève.) 1853.

Liagre, Études expérimentales sur la stadia-nivelante. *Brux. Bull. 1854.*

Pick, A. J., Ueber die Sicherheit barometrischer Höhenmessungen. (Wien. 1855.) (Sitzb.)

Baeyer, Ueber eine neue Formel zum Höhenmessen mit dem Barometer. 1856. *Pogg. 98.*

Baur, C. W., Zwei Theilungsaufgaben zu geodätischer Anwendung. 1856. *Grun. 27.*

Biver, P. E., Mém. sur une nouvelle méthode de conduire et de calculer les triangulations géodésiques. *Brux. Bull.*1856.*

James, On the deflection of the plumb-line at Arthur's Seat, and the mean specific gravity of the earth. 1856. (Ph. Tr.)

Koristka, K., Ueber eine neue Methode, Höhenwinkel mittelst Reflexion zu messen. 1856. *Grun. 27.*

Kreil, K., Ueber die Bestimmung der Seehöhe aus dem beobachteten Luftdrucke. (Wien.) 1856. (Sitzb.)

Vorländer, J., Ueber die Genauigkeit der Längenmessungen mit der Messkette. *Schlöm. 1856.*

Andrä, Fehlerbestimmung bei der Auflösung der **Pothenot**'schen Aufgabe mit dem Messtische. 1857. *Schum. 1117.*

Caldarera, F., Sulla formola comunemente adoperata pel calcolo degli archi di meridiano. *Ragona 1857.*

Grunert, Ueber den Gebrauch des Spiegelsextanten bei geodätischen Messungen. 1857. *Grun. 28.*

Tennant, J. F., On the effect of local attraction in modifying the apparent form of the earth. 1857. *Month. Not. 17.*

Tennant, J. F., On the figure of the Indian meridian as deduced by **Pratt**. 1857. *Month. Not. 17.*

Winckler, Ueber einige bei trigonometrischen Messungen vorkommende Aufgaben. *Schlöm. 1857.*

Winckler, Ueber das Rückwärtseinschneiden mit dem Messtische. *Schlöm. 1857.*

(**Andrae**,) Om Beregningen af Brede, Laengde og Azimuth paa Sphaeroiden. (Kjøbenhavn. 1858.) (Overs.)

Dienger, J., Abbildung krummer Oberflächen auf einander und Anwendung derselben auf höhere Geodäsie. 1858. (Vide Diss. 26 D.)

Gerling, Bemerkungen über das indirecte Eliminiren bei geodätischen Arbeiten. *Schlöm. 1858.*

Koristka, C., Studien über die Methoden und die Benutzung hypsometrischer Arbeiten, nachgewiesen an den Niveauverhältnissen der Umgebungen von Prag. Gotha. 1858.

Vorländer, Bemerkungen über das numerische Eliminiren bei geodätischen Operationen. *Schlöm. 1858.*

Vorländer, J. J., Ueber die Berechnung der Flächen-Inhalte aus Original-Maassen. Leipzig. 1858.

Andrä, Formeln zur Berechnung der geodätischen Breiten, Längen und Azimuthe auf dem Erdsphäroid. 1859. *Schum. 1187.*

(Andrae,) Om Raekkendviklingen af de Formler, som tjene til Bestemmelsen af geodaetiske Positioner paa den sphaeroidiske Jordoverflade. (Kjøbenhavn.) 1859. (Overs.)

Arago, F., Sur l'attraction des montagnes. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Renny, H. L., On a new barometric formula for mountain heights. 1859. *Dublin 23.*

Andrä, Fernere Entwickelung der in № 1187 der Astronomischen Nachrichten behandelten geodätischen Formeln. 1860. *Schum. 1272.*

Bouquet de la Grye, Sur l'emploi du cercle méridien de Brunner pour obtenir une base par des différences de latitudes. Paris. 1860.

Schubert, T. F., Sur l'influence des attractions locales dans les opérations géodésiques et particulièrement dans l'arc Scandinavo-Russe. 1860. *Schum. 1245—1247.*

Winckler, Ueber einige bei trigonometrischen Messungen vorkommende Aufgaben. *Schlöm. 1860.*

Nivelacion barométrica. *Anuario 1860.*

Babinet, Sur la formule barométrique pour les petites hauteurs. 1861. *Paris C. R. 52.*

Babinet, Sur une nouvelle formule barométrique. 1861. *Paris C. R. 53.*

Grunert, J. A., Ueber Länge und Breite, reducirte Länge und reducirte Breite auf dem dreiaxigen Ellipsoid. 1861. *Grun. 36.*

Grunert, J. A., Lagenbestimmungen auf der Kugel. 1861. *Grun. 36.*

Grunert, J. A., Analytischer Beweis eines geometrischen Satzes und Anwendung dieses Satzes in der Feldmesskunst. 1861. *Grun. 37.*

Grunert, J. A., Formel zur leichten Berechnung des Flächeninhalts des ebenen Dreiecks bei Messungen mit der blossen Kette und mit Stäben. 1861. *Grun. 37.*

Grunert, J. A., Ueber die Excentricität der Boussole. 1861. *Grun. 37.*

Rogg, Formeln zur geodätischen Ortsberechnung. *Schlöm. 1861.*

Struve, O., Ueber einen vom General Schubert an die Akademie gerichteten Antrag. 1861. *Pét. Bull. III.*

Weierstrass, Ueber die geodätischen Linien auf dem dreiaxigen Ellipsoid. *Berlin M. B. 1861.*

Winckler, Ueber den mittlern Fehler der Kettenmessungen. *Schlöm. 1861.*

Baeyer, J. J., Das Messen auf der sphäroidischen Erdoberfläche. Berlin. 1862.

Grunert, J. A., Entwickelung einer Formel zur Berechnung des Flächeninhalts einer geradlinigen Figur bei Messungen mit der Boussole. 1862. *Grun. 38.*

Guldberg, C. M., Ueber die Formeln für barometrische Höhenmessungen. *Schlöm. 1862.*

Minding, F., Ueber eine angebliche Berichtigung der Formel für barometrische Höhenmessung. 1862. *Kämtz II.*

(**Porro**), Applicazione della celerimensura alla misura generale parcellaria ed altimetrica dell' Italia. Firenze. 1862.

Rogg, Formeln und Tafeln zur Auflösung verschiedener hypsometrischer Aufgaben. *Schlöm. 1862.*

Baeyer, Ueber einige Verbesserungen in meiner Schrift: «Das Messen auf der sphäroidischen Erdoberfläche». 1863. *Schum. 1425.*

Börsch, Ueber die Genauigkeit der Winkel- und Linienmessungen. *Schlöm. 1863.*

Ellis, A. J., On a simple formula and practical rule for calculating heights barometrically without logarithms. 1863. *R. S. Proc. 12.*

Niessl, G. v., Untersuchungen über die Genauigkeit des Nivellirens und Distanzmessens nach der Stampfer'schen Methode. *Brünn 1863.*

Bacaloglo, E., Einiges über die Richtung der Verticale bei verschiedenen Höhen über dem Erdboden. 1864. *Grun. 42.*

Baeyer, J. J., Ueber die Auflösung grosser sphäroidischer Dreiecke. 1864. *Schum. 1455.*

Bonnet, O., Démonstration du théorème de Gauss relatif aux petits triangles géodésiques situés sur une surface courbe quelconque. 1864. *Paris C. R. 58.*

Ibañez, C. J. é., Estudios sobre nivelacion geodésica. Madrid. 1864.

Paschen, F., Ueber das sogenannte Drehen der Beobachtungspfeiler auf den trigonometrischen Stationen. 1864. *Schum. 1492. 1493.*

Pechmann, E., Die Abweichung der Lothlinie bei astronomischen Beobachtungsstationen und ihre Berechnung als Erforderniss einer Gradmessung. 1864. *Wien. Denkschr. XXII.*

Pratt, J. H., On the degree of uncertainty which local attraction occasions in the operations of geodesy; A method of obtaining the mean figure of the earth free from ambiguity etc. London. 1864. (R. S. Proc.)

Pratt, J. H., On the degree of uncertainty which local attraction, if not allowed for, occasions in the map of a country, and in the mean

figure of the earth as determined by geodesy. 1864. *R. S. Proc. 13.*

Radau, R., Sur la formule barométrique. *Monit. scient. 1864.*

Savitsch, A., Note sur le nivellement barométrique. 1864. *Pét. Bull. VII.*

Савичъ, А., О барометрическомъ нивеллированіи. 1864. *Зап. А. Н. VI.*

Schlömilch, O., Die Pothenot'sche Aufgabe als algebraisches Problem. *Schlöm. 1864.*

Bachoven von Echt, C. A. H., Die Kürzeste auf dem Erdsphäroid. Coesfeld. 1865.

Christoffel, E. B., Ueber die Bestimmung der Gestalt einer krummen Oberfläche durch locale Messungen auf derselben. 1865. *Crelle 64.*

Ellis, A. J., On the corrections for latitude and temperature in barometric hypsometry. 1865. *R. S. Proc. 14.*

Grunert, J. A., Ueber die Pothenot'sche Aufgabe. 1865. *Grun. 44.*

Schiaparelli, G. V., Sulla compensazione delle reti trigonometriche di grande estensione. *Rend. Milan. 1865. 1866.*

Слудскій, Θ., Тріангуляція безъ базиса. Москва. 1865.

Травинъ, В., Способъ Гаусса для вычисленія географическаго положенія точекъ и азимутовъ боковъ тригонометрической сѣти. Москва. 1865.

Walker, J. T., On the methods of determining heights, in the trigon. survey of India. 1865. *Astr. Soc. 33.*

Baeyer, J. J., Notizen über einige Erscheinungen, welche bei geodätischen Operationen Beachtung verdienen. *Carl 1866.*

Хандриковъ, М., Опредѣленіе вліянія измѣненія элементовъ земнаго сфероида на координаты точекъ его поверхности. 1866. *Мат. Сб. I.*

Hansen, P. A., Nachtrag zur Abhandlung: «Geodätische Untersuchungen». Leipzig. 1866. (Ber.)

Müller, F., Ueber die Anwendung der anharmonischen und harmonischen Verhältnisse zur Auflösung einiger Aufgaben der Geodäsie. 1866. *Grun. 45.*

Villarceau, Y., De l'effet des attractions locales sur les longitudes et les azimuts; applications d'un nouveau théorème à l'étude de la figure de la terre. 1866. *Paris C. R. 62. Liouv. 1867.*

(Baeyer, J. J.), Wissenschaftliche Begründung der Rechnungsmethoden des Centralbureaus der Europäischen Gradmessung. I—IV. Berlin. 1867 und 1870. (als Mscpt gedruckt.)

Grunert, J. A., Die Pothenot'sche Aufgabe auf der Kugel. 1867. *Grun. 47.*

Niessl, G., Ueber die Instrumente und Methoden zur Bestimmung von Vertical- und Horizontaldistanzen nach Stampfer. 1867. *Pogg. 130.*

Pfeil, L. v., Messung auf der kurzen Basis. 1867. *Grun. 47.*

Baeyer, J. J., Ueber die Berechnung sphäroidischer Dreiecke und den Lauf der geodätischen Linie. 1868. *Schum. 1699. 1700.*

Bauer, K. L., Ueber den Einfluss der Dalton'schen Theorie auf die barometrische Höhenmessung. 1868. *Pogg. 135. Carl 1868.*

Börsch, Ueber die Ausgleichung einer um ein Polygon gelegten geodätischen Dreieckskette. 1868. *Schum. 1697. 1704.*

Hansen, P. A., Kurz gefasste, rationelle Ableitung des Ausgleichungsverfahrens eines Dreiecksnetzes. . . *Leips. Ber. 1868.*

Helmert, F. R., Studien über rationelle Vermessungen im Gebiete der höheren Geodäsie. *Schlöm. 1868.*

Prondzynski, B., Ueber die Aufstellung bisher noch nicht angewandter Bedingungsgleichungen bei Ausgleichungen geodätischer Dreiecksketten. 1868. *Schum. 1690.*

Searle, G. M., Note on the «Pothenot'sche Aufgabe» or «Three Point Problem». 1868. *Schum. 1703.*

Villarceau, Y., Nouveau théorème sur les attractions locales. 1868. *Paris C. R. 67.*

Börsch, O., Anleitung zur Berechnung der rechtwinkeligen sphärischen Coordinaten der Dreieckspunkte. . . . Cassel. 1869.

Bremiker, Studien über höhere Geodäsie. Berlin. 1869.

Buchan, A., On the determination of heights, from observations of atmospheric pressure. 1869. *Edinb. Proc. 6.*

Christoffel, E. B., Allgemeine Theorie der geodätischen Dreiecke. Berlin. 1869. (Abhandl.)

Hansen, P. A., Entwickelung eines neuen veränderten Verfahrens zur Ausgleichung eines Dreiecksnetzes. . . . Leipzig. 1869. (Abhandl.)

Hansen, P. A., Supplement zu der Geodätische Untersuchungen benannten Abhandlung die Reduction der Winkel eines sphäroidischen Dreiecks betreffend. Leipzig. 1869. (Abhandl.)

Helmert, F. R., Beiträge zur Theorie der Ausgleichung trigonometrischer Netze. *Schlöm. 1869.*

Prondzynski, B., Ueber die Anzahl der Winkel- und Sinus-Gleichungen bei Ausgleichung trigonometrischer Dreiecksnetze. 1869. *Schum. 1782.*

Schell, A., Ueber die Genauigkeit der Winkelgleichung des Stampfer'schen Nivellirinstrumentes. *Schlöm. 1869.*

Weingarten, J., Ueber eine geodätische Aufgabe. 1869. *Schum. 1733.*

Weingarten, J., Ueber die Reduction der Winkel eines sphäroidischen Dreiecks auf die eines ebenen oder sphärischen. 1869. *Schum. 1782.*

Wiener, C., Die Berechnung der Veränderungen in einem veränderlichen Dreiecksnetze. *Schlöm. 1869.*

Wittstein, Ueber die Ablenkung der Lothlinie in grossen Höhen. 1869. *Schum. 1768.*

Breton, Sur les lignes de plus grande pente à déclivité minimum ou maximum. 1870. *Paris C. R. 70.*

Clarke, A. R., On the course of geodesic lines on the earth's surface. 1870. (Phil. Mag.)

Jordan, W., Bemerkung zu der 2ten Gauss'schen Auflösung der Hauptaufgabe der höheren Geodäsie. 1870. *Schum. 1820.*

Rühlmann, R., Ueber das Höhenmessen mit dem Barometer. 1870. *Pogg. 139.*

Савичъ, А., Замѣчанія о геодезическихъ вычисленіяхъ. 1870. *Зап. А. Н. XVII.*

Sonderhof, A., Die geodätischen Correctionen der auf dem Sphäroid beobachteten Horizontalwinkel. 1870. *Grun. 51.*

Andres, Berechnung der geodätischen Coordinaten und der geographischen Position der Dreieckspunkte. 1871. *Grun. 53.*

Bauernfeind, Ueber eine mechanische Lösung der Pothenot'schen Aufgabe. *Münch. Sitzb. 1871.*

Bauernfeind, Ueber ein neues Verfahren die Lage zweier Standorte des Messtisches zu bestimmen. *Münch. Sitzb. 1871.*

Dorna, A., Sulla formola barometrica del conte Paolo di Saint-Robert. 1871. *Suppl. al V Boll. di Torino.*

Jordan, Ueber das Einschalten eines trigonometrischen Punctes in ein gegebenes Dreiecksnetz nach der Methode der kleinsten Quadrate. *Schlöm. 1871.*

Jordan, Ueber die Genauigkeit einfacher geodätischer Operationen. *Schlöm. 1871.*

Mayer, E., Tiefenmessungen. Wien. 1871.

Bauernfeind, C. M., Ein Apparat zur mechanischen Lösung der nach Pothenot, Hansen u. A. benannten geodätischen Aufgaben. 1872. *Grun. 54.*

Bauernfeind, C. M., Geodätische Bestimmung der Erdkrümmung und Lothablenkung. München. 1872. (Abh. d. bayerisch. Akad.)

Cayley, A., On the geodesic lines on an ellipsoid. 1872. *Astr. Soc. 39.*

Hansen, P. A., Bemerkungen zu einem vor der permanenten Commission der europäischen Gradmessung am 21. September vorigen Jahres zu Wien gehaltenen Vortrage. Leipzig. 1872. (Ber.)

Hansen, P. A., Darlegung einer unbedeutend scheinenden Umformung der Endgleichungen des «Supplements zu den Geodätischen Untersuchungen», durch welche aber eine weit grössere Genauigkeit in den numerischen Werthen derselben erlangt wird. (Nebst einer Tafel für die Krümmungsmaasse auf dem Erdsphäroid.) Leipzig. 1872. (Ber.)

Jordan, Vergleichung der Genauigkeit verschiedener Gradmessungen. 1872. *Schum. 1898.*

Sonderhof, A., Ein Beitrag zur höheren Geodäsie. Leipzig. 1872. (Schlöm.)

Zachariae, G., Beiträge zur Theorie des Schlussfehlers geometrischer Nivellementspoligone. 1872. *Schum. 1916.*

Enneper, A., Bemerkungen über geodätische Linien. *Schlöm. 1873.*

Helmert, F. R., Bestimmung des mittleren Fehlers der Längenmessungen aus den Differenzen von Doppelmessungen. 1873. *Schum. 1924.*

Helmert, F. R., Zur Theorie des geometrischen Nivellirens. 1873. *Schum. 1939.*

Herzog, E., Practische Anleitung zum Höhenmessen mittelst Dosenbarometer. Leipzig. 1873.

Jordan, Ueber die Berechnung des mittleren Fehlers einer Basismessung. 1873. *Schum. 1924.*

Levret, H., Détermination des positions géographiques sur un ellipsoïde quelconque. 1873. *Paris C. R. 76.*

Levret, H., Influence, sur les résultats des opérations géodésiques, de la substitution des arcs de plus courte distance aux sections planes de l'ellipsoïde. 1873. *Paris C. R. 76.*

Mascow, O., Ueber die geodätische Linie auf dem abgeplatteten Rotationsellipsoid. Greifswald. 1873.

Oudemans, J. A. C., Ueber das Problem, aus dem Breiten- und dem Längenunterschiede zweier Oerter auf dem Erdsphäroid, ihre Entfernung und die gegenseitigen Azimuthe zu berechnen. 1873. *Schum. 1940.*

Villarceau, Y., Nouveau mode d'application du troisième théorème sur les attractions locales au contrôle des réseaux géodésiques et à la détermination de la vraie figure de la terre. 1873. *Paris C. R. 76.*

Wittstein, Ueber den Schlussfehler grosser Nivellements. 1873. *Schum. 1939.*

Zachariae, G., Ueber die Bestimmung des mittleren Fehlers einer in mehreren Theilen doppelt gemessenen Grundlinie. 1873. *Schum. 1935.*

Zachariae, G., Ueber den sphäroidischen Schlussfehler geometrischer Nivellementspoligone. 1873. *Schum. 1949.*

Baeyer, Ueber den Einfluss localer Lothablenkungen auf das Nivellement. 1874. *Schum. 1993.*

Haupt, Ueber die Ablenkung des Loths in der Höhe und den dadurch herbeigeführten Fehler geometrischer Nivellements. 1874. *Schum. 1996.*

Laussedat, Sur l'emploi des signaux lumineux dans les opérations géodésiques. 1874. *Paris C. R. 78.*

Nell, Zur höheren Geodäsie. *Schlöm. 1874.*

Oudemans, J. A. C., Ueber den Schlussfehler wegen der sphäroidischen Gestalt der Erde. 1874. *Schum. 1970.*

Зелинскій, А., О геодезическихъ линіяхъ на поверхности земнаго сфероида. Варшава. 1874.

Baeyer, J. J., Ueber Fehlerbestimmung und Ausgleichung eines geometrischen Nivellements. Kiel. (1875.) (Astr. Nachr.)

Franke, J. H., Die trigonometrische Punctbestimmung im Netz-Anschluss. München. 1875.

Trépied, C., Sur le calcul des coordonnées géodésiques. 1875. *Paris C. R. 80.*

Bauernfeind, C. M. v., Näherungsverfahren zur Ausgleichung der zufälligen Beobachtungsfehler in geometrischen Höhennetzen. München. 1876. (Sitzb.)

Hann, Zur barometrischen Höhenmessung. 1876. *Wien. Sitzb. 74.*

Pickering, E. C., Mountain surveying. 1876. *Boston Proc. XI.*

Berg, F. J. van den, Over de onderlinge afwijkingen van de geodetische lijn. 1877. *Amsterdam Versl. X.*

Bremiker, Ueber Winkelmessung und Ausgleichung. 1877. *Schum. 2117.*

Kummell, C. H., Strenge Gleichungen zwischen den Seiten eines Dreiecksnetzes auf irgend einer Oberfläche, insbesondere auf Bessel's mittlerem Erdsphäroid. 1877. *Schum. 2116.*

Lorber, F., Ueber die Genauigkeit der Längenmessungen mit Messlatten, Messband, Messkette und Drehlatte. Wien. 1877.

Morozowicz, (Ueber Sadebeck's Publication über Lothablenkung.) 1877. *Schum. 2159.*

Neumeyer, L., Ueber die practische Verwerthung der Aneroidbarometer beim Höhenmessen. *Carl 1877.*

Огроновичъ, Н., Инструкція для опредѣленія тригонометрическихъ пунктовъ посредствомъ нивеллиръ-теодолита. Николаевъ. 1877.

Sadebeck, M., Ueber den Einfluss der Lothablenkung auf Winkelmessungen. Kiel. 1877. (Astr. Nachr.)

Winterberg, Ueber die geodätische Linie. 1877. *Schum. 2119. 2120.*

Winterberg, Ueber Abweichungen des Loths von der Normale des homogenen Erdsphäroids. 1877. *Schum. 2167.*

Winterberg, Ueber die geodätische Linie. 1877. *Schum. 2168.*

Bruns, H., Die Figur der Erde. 1878. (Vide Diss. 26 C.)

26. b. OPERATIONES ET DETERMINATIONES GEODAETICAE.

Celsius, A., De observationibus, pro figura telluris determinanda in Gallia habitis. *Acta erud. 1738.*

Osterwald, P. von, Bericht über die vorgenommene Messung einer Grundlinie von München bis Dachau. 1764.

Reggio, F., De mensione basis habita anno 1788. *Eff. Mil. 1794.*

Biot, J. B., Notice sur les opérations faites en Espagne pour prolonger la méridienne de France jusqu'aux iles Baléares. 1810. (Vide p. **9.**)

Müffling, 15 Dreiecke zur Vergleichung der englischen Basis von Romney March, der französischen von Melun, Ensisheim und der Grundlinie von Darmstadt mit der Grundlinie von Seeberg. 1820. (Mscpt.)

Zach, (Sur les différences qui se sont manifestées entre les latitudes astr. et géodésiques.) 1821. (Corr. astr.)

Biot, J. B., Troisième voyage entrepris en Italie et en Espagne pour la détermination de la figure de la terre, dans les années 1824 et 1825. (Vide p. **9.**)

Carlini, F., Esposizione delle operazioni eseguite per assicurare coll' erezione di due piramidi di granito i termini della base trigonometrica della triangolazione in Lombardia. Milano. 1836. (Eff. Mil.)

Puissant, Nouvelles comparaisons des mesures géodésiques et astronomiques de France, et conséquences qui en résultent relativement à la figure de la terre. Paris. 1839.

Ricchebach, G., Esame imparziale della triangolazione del P. **Boscovich**. Mem. postuma. Roma. 1846.

Abich, H., Höhenbestimmungen in Dagestan und einigen transcaucasischen Provinzen. 1849. *Pogg. 76.*

Kreil, Observations géodésiques et magnétiques faites dans les États autrichiens, pend. les ann. 1847 et 1848. *Brux. Bull. 1849.*

Delcros, Sur le rapport fait en 1851, à l'Académie de Munich, par M. **Lamont**, sur l'hypsométrie et la météorologie de la Bavière. *Brux. Bull. 1851.*

Plantamour, E., Résumé des observations thermométriques et barométriques suivi de tables hypsométriques. Genève. 1851.

Struve, W., Exposé historique des travaux exécutés jusqu'à la fin de l'année 1851 pour la mesure de l'arc du méridien entre Fuglenaes et Ismaïl. St.-Pétersb. 1852.

Carlini, F., Intorno le misure per la determinazione della differenza di altezza fra il Mar Nero ed il Caspio. (Milano.) 1855.

(Nerenburger, A.), Compte rendu des opérations de la commission instituée pour étalonner les règles qui ont été employées en 1850—1853 à la mesure des bases Belges. Bruxelles. 1855.

James, On the deflection of the plumb-line at Arthur's Seat, and the mean specific gravity of the earth. 1856. (Vide p. **215**.)

Rogg, J., Ueber geodätische Ortsberechnungen und die geographische Lage von Tübingen. Stuttgart. (1856.)

Schmidt, J. F. J., Neue Höhenbestimmungen am Vesuv etc., nebst Untersuchungen über die Eigenschaften und Leistungen des Aneroïd-Barometers. Wien und Olmütz. 1856.

Nerenburger, Notice sur les triangulations qui ont été faites, en Belgique, depuis 1617 jusqu'à nos jours. Bruxelles. 1857. (Brux. Bull.)

(Ходзько), Таблица высотъ надъ поверхностью моря 1671 пунктовъ кавказскаго и закавказскаго края, въ Турціи и въ Персіи. (Тифлисъ. 1858.)

Koristka, C., Studien, etc. 1858. (Vide p. **216**.)

Maclear, T., Account of the results of the trigonom. survey in the Cape Colony. 1858. *Month. Not. 18.*

Arago, F., Mesure de la méridienne de France. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Arago, F., Sur les opérations géodésiques exécutées en Italie par les géographes français. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Döllen, W., Resultate einer astronomisch-geodätischen Verbindung zwischen Pulkowa und den Ufern des Ladoga-See's. 1859. (Pét. Bull.)

Everest, Rectification of logarithmic errors in the measurements of two sections of the meridional arc of India. 1859. (R. S. Proc.)

Laussedat, Sur les travaux géodésiques de la carte d'Espagne. 1859. *Paris C. R. 48.*

Pratt, J. H., On the influence of the ocean on the plumb-line in India. 1859. *Ph. Tr. 149.*

Pratt, J. H., On the deflection of the plumb-line in India, caused by the attraction of the Himmalaya mountains. 1859. *Ph. Tr. 149.*

Rogg, Abriss einer Geschichte der astronomisch-trigonometrischen Vermessungen im südlichen Deutschland und der Schweiz. Stuttgart. 1859.

Schweizer, G., Arealbestimmung des Kaiserreiches Russland, mit Ausnahme von Finnland und Polen. St. Petersb. 1859.

Матиль, Опись береговъ сѣверо-американскихъ соединенныхъ штатовъ. С.-Пб. 1860.

Plantamour, E., Mesures hypsométriques dans les Alpes, exécutées à l'aide du baromètre. Genève. 1860.

Cenno storico dei lavori geodetici e topografici eseguiti nel reale officio topografico di Napoli. Napoli. 1860.

Schubert, Sur l'influence des attractions locales. . . 1860. (Vide p. 216.)

Ходзько, О., Географическое положенiе и высоты надъ уровнемъ моря разныхъ мѣстъ, опредѣленныхъ Закавказскою и Кавказскою трiангуляцiею. (Тифлисъ. 1861.)

Nerenburger, Sur la mesure de l'arc de parallèle européen de plus grand développement. 1861. *Brux. Bull. XI.*

Pratt, J. H., On the Indian arc of meridian. 1861. *Ph. Tr. 151.*

Schiavoni, Sulla misura d'una base geodetica eseguita in Puglia. 1861.

Struve, O., Ueber einen vom General Schubert an die Akademie gerichteten Antrag. 1861. (Vide p. 216.)

Baeyer, J. J., (Abweichung der Lothlinie in Königsberg). 1862. *Schum. 1366.*

Bayer, Projet d'une triangulation de l'Europe centrale. *Annuaire Brux. 1862.*

Carlini, F., Ricordi degli studi topografici eseguiti in Lombardia. *Eff. Mil. 1863.*

Graham, J. D., Report on Mason and Dixon's line. Chicago. 1862.

Santini, G., Cenni storici intorno alla misura dell' arco del meridiano di 25° 20′ eseguita in Russia. Padova. 1862.

Schiaparelli, G. V., Sopra alcuni grandi lavori intrapresi negli ultimi tempi per determinare la figura e le dimensioni della terra. 1862. (Vide Diss. 95.)

Швейцеръ, Б., Изслѣдованiе мѣстной аттракцiи, существующей около Москвы. 1862. (Vide p. 171.)

(Стебницкiй), Извѣстiе о нѣкоторыхъ результатахъ Закавказской трiангуляцiи. 1862. *Гусевъ 28.*

Wolf, R., Ueber die Bedeutung der sogenannten Mittel-Europäischen Gradmessung für die Kenntniss der Erde im Allgemeinen und für die Schweiz im Besonderen. Zürich. 1862. (Viertelj. d. Nat. Ges.)

Rapport sur l'état actuel de la géodésie et sur les travaux à entreprendre par le Bureau des Longitudes. *C. T. 1864.*

Procès verbaux, Rapports et Circulaires de la Commission géodésique nommée par la Société Helvétique des sciences naturelles. Neuchâtel et Zürich. 1862—1865. (Lithograph.)

Procès verbaux des séances de la Commission géodésique Suisse. 1862—1878. Neuchâtel.

Delaunay, Sur la géodésie française, et sur le rôle qu'y ont joué l'Académie des Sciences et le Bureau des Longitudes. 1863. *Paris C. R. 56.*

Faye, Rapport verbal sur le protocole de la conférence géodésique tenue à Berlin en avril 1862. 1863. *Paris C. R. 56.*

Ismail Effendi y D. Carlos Ibañez é Ibañez, Comparacion de la regla geodésica perteneciente al Gobierno de Egipto, con la que sirvió

para la medicion de la base central del mapa de España. 1863. *Madrid 2.*

Lindelöf, L., Om gradmätningen emellan Svartahafvet och Ishafvet. 1863. *Fin. Öfv. V.*

Schweizer, Untersuchungen über die in der Nähe von Moskau stattfindende Local-Attraction. 1863. (Vide p. **171.**)

Struve, O., Deviation in the direction of gravity. 1863. *Month. Not. 23.*

Protocolle, Berichte und Circulare der Eidgenössischen Gradmessungscommission. 1863—1865. (Lithogr.)

Aguilar, A., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1864. *Schum. 1462.*

(Baeyer), General-Berichte über die mittel-europäische Gradmessung pro 1863. u. flg. Berlin. 1864. u. flg.

Бредихинъ, Ѳ., Отклоненія отвѣса въ Московской губ. 1864. (Vide p. **171.**)

Ibañez, Estudios sobre nivelacion geodésica. 1864. (Vide p. **217.**)

Kaiser, F., en Cohen Stuart, L., De Eischen der Medewerking aan de ontworpen Graadmeting in Midden-Europa voor het Koningrijk der Nederlanden. Amsterdam. 1864.

Marès, P., Nivellement barométrique dans la province d'Alger. 1864. *Paris C. R. 58.*

Marès, P., Nivellement barométrique dans la province de Constantine. 1864. *Paris C. R. 58.*

Ruprecht, F. J., Barometrische Höhenbestimmungen im Caucasus. 1864. *Pétersb. VII.*

Chasseloup-Laubat, Nivellement général de la France. Bourges. 1865.

Santini, G., Relazione intorno alle attrazioni locali risultanti nei contorni di Mosca. 1865. (Vide p. **171.**)

Schiaparelli, G. V., Sulle operazioni fatte alla Specola di Brera per comparare fra di loro diversi campioni di misure lineari; con alcune riflessioni circa la vera lunghezza della base del Ticino. *Eff. Mil. 1866.*

Walker, J. T., On the methods of determining heights, in the trigon. survey of India. 1865. *Astr. Soc. 33.*

General reports and extracts from gen. rep. on the operations of the great trigonometrical survey of India during 1865—1877.

Baeyer, Die K. Preussische Landestriangulation. Hauptdreiecke. 1866. *Schum. 1614.*

Baeyer, Beurtheilung der von der trigonometrischen Abtheilung des Generalstabes in der Provinz Preussen gemessenen Hauptdreiecke.

Hesse, Entgegnung auf die vom General-Lieut. Baeyer gegen die Qualität der neueren Dreiecksketten in Ostpreussen gerichteten Angriffe.

(Lithographirt.) Berlin. 1866.

Moritz, A., Bemerkungen über die Meereshöhe von Tiflis. St. Petersburg. 1866. (Bulletin.)

Villarceau, Y., Nouvelle détermination d'un azimut fondamental, pour l'orientation générale de la carte de France. 1866. *Paris C. R. 63.*

Die K. Preussische Landestriangulation. 1867. *Schum. 1626.*

Baeyer, Die K. Preussische Landestriangulation. 1867. *Schum. 1633.*

Hesse, Die K. Preussische Landestriangulation. 1867. *Schum 1642.*

Kaiser, F., Rapport omtrent de tweede algemeene bijeenkomst der gemagtigden voor de graadmeting in Europa. Amsterdam. 1867.

Niessl, G. v., Höhenbestimmungen in der Umgebung von Brünn. *Brünn 1867.*

Pissis, Mesure de la méridienne de Chili. 1867. *Paris C. R. 64.*

Ricci, G., Rapporto intorno alla misura di una base nella pianura di Catania. Torino. 1867.

Schiavoni, Sulla base geodetica misurata in Sicilia nella piana di Catania l'anno 1865. Napoli. 1867.

Wittstein, Der «mittlere Fehler» und die K. preussische Landestriangulation. 1867. *Schum. 1651.*

Wittstein, Die «Ausgleichung beobachteter Richtungen» und die K. preussische Landestriangulation. 1867. *Schum. 1653.*

Procès-verbaux des séances de la commission permanente de l'association géodésique internationale tenues à Vienne 1867. Vienne. 1867. (Lithogr.)

Protocolle der Verhandlungen der permanenten Commission am 27. und 28. Sept. und am 6. Oct. 1867 in Berlin. Protocolle der allgem. Conferenz d. mitteleurop. Gradmessung vom 30. Sept. bis 7. Oct. 1867. Berlin.

Procès-verbaux des séances de la commission permanente de l'association géodés., tenues à Berlin 1867. Procès-verbaux de la conférence géodésique internationale pour la mesure des degrés en Europe, réunie à Berlin du 30 Sept. au 7 Oct. 1867. Neuchâtel. 1867.

Hansen, P. A., Gegenbericht an die permanente Commission der Europäischen Gradmessung. Gotha. 1868.

Schiavoni, F., Osservazioni geodetiche sul Vesuvio. (1868.)

(Wittstein), Allgemeines Koordinaten-Verzeichniss als Ergebniss der Hannoverschen Landesvermessung aus den Jahren 1821 bis 1844. Hannover. 1868.

Bericht über die Verhandlungen der vom 30. Sept. bis 7. Oct. 1867 zu Berlin abgehaltenen allgemeinen Conferenz der Europäischen Gradmessung. Berlin. 1868.

Rapport sur les travaux géodésiques du Portugal. Lisbonne. 1868.

Niessl, G. v., Ueber die europäische Gradmessung. *Brünn 1869.*

Stamkart, F. J., Over de basismeting in de Haarlemmermeer in den zomer van het jaar 1868. 1869. *Amsterdam Versl. III.*

Comptes rendus des séances de la commission permanente de l'association géodésique internationale pour la mesure des degrés en Europe tenues à Florence en 1869. Neuchâtel. 1869.

Delaunay, Note sur les pyramides de Villejuif et de Juvisy. 1870. *Paris C. R. 71.*

Jordan, W., Ueber die Genauigkeit der süddeutschen Landestriangulirungen. 1870. *Schum. 1795. 1796. 1799.*

Stebnitzki, J., Ueber die Ablenkung der Lothlinie durch die Anziehung der Kaukasischen Berge. 1870. (Vide p. **172**.)

Стебницкій, I., Объ отклоненіи отвѣсныхъ линій притяженіемъ кавказскихъ горъ. 1870. (Vide p. **172**.)

Tóth, Á. R., Az Európai nemzetközi fokmérés és a körébe tartozó geodaetai munkálatok. Pest. 1870.

Weisbach, J., Abhandlung über die mit der Europäischen Gradmessung verbundenen nivellitischen Höhenbestimmungen im K. Sachsen. (Civilingenieur. 1870.)

Bruhns und Hirsch, Protocolle über die Verhandlungen der allgemeinen Conferenz der Europäischen Gradmessung, abgehalten 1871 in Wien. 1871.

Bruhns, C., I. Die Declinationen der bei der Gradmessung zu Breitenbestimmungen benutzten Fixsterne. II. Zusammenstellung der ausgeführten astronomischen Bestimmungen, welche zur Europäischen Gradmessung gehören. (Aus dem Generalbericht der Eur. Gradm. für 1871.)

Europäische Gradmessung (I, II, III). (Separatabdruck aus d. K. Wiener Zeitung 1871.)

Protocolle über die Verhandlungen der permanenten Commission der Europäischen Gradmessung, abgehalten 1871 in Wien. Berlin. 1871.

Bruhns, C., Mittheilung über die Ermittelung der Coordinaten der Pleissenburg, und über die Construction eines Basisapparats. (Leipzig.) 1872. (Ber.).

Faye, Sur la triangulation, qui sert de fondement à la nouvelle carte de l'Algérie du Dépôt de la Guerre. 1872. *Paris C. R. 75.*

Hansen, P. A., Bemerkungen zu einem vor der permanenten Commission der europäischen Gradmessung am 21. Sept. v. J. zu Wien gehaltenen Vortrage. *Leipz. Ber. 1872.*

Laussedat, A., Notes relatives au prolongement de la méridienne de France et d'Espagne en Algérie. 1872. *Paris C. R. 75.*

Niessl, G. v., Höhenmessungen in der Umgebung von Brünn. *Brünn 1872.*

Perrier, F., Prolongation de la méridienne de France jusqu'au Sahara par la jonction trigonométrique de l'Algérie avec l'Espagne. 1872. *Paris C. R. 75.*

Perrier, F., Nouvelle détermination de la méridienne de France. 1872. *Paris C. R. 75.*

Todhunter, J., On the arc of the meridian measured in South Africa. 1872. *Month. Not. 33.*

Baeyer, J. J., Astronomische Bestimmungen für die Europäische Gradmessung aus den Jahren 1857—1866. Leipzig. 1873.

Gauss, C. F., Allgemeines Coordinaten-Verzeichniss und Abrisse gemessener Richtungen aus der Gradmessung von 1821—1825 und verschiedenen Landesvermessungen. 1873. *G. Werke. IV.*

Hirsch, Résultats récents du nivellement de précision en Suisse. 1873. *Neuchâtel IX.*

Mouchez, E., Levé des côtes de l'Algerie. 1873. *Paris C. R. 76.*

Oudemans, J. A. C., (Nachrichten über die Java'sche Triangulation.) 1873. *Schum. 1938.*

Seidlitz, C. v., Das General-Nivellement Esthlands. Dorpat. 1873.

Todhunter, On the arc of the meridian measured in Lapland. 1873. *Cambr. XII.*

Protocolle der Verhandlungen der permanenten Commission der Europäischen Gradmessung vom 16. bis 22. September 1873 in Wien. Leipzig. (1873.)

Baeyer, Uebersicht der bis jetzt in Thüringen und im Harz ermittelten Lothablenkungen. *Berlin M. B. 1874.*

Perrier, F., Sur la nouvelle triangulation de l'île de Corse. 1874. *Paris C. R. 78.*

Roudaire, Méridienne de Biskra, en Algérie. 1874. *Paris C. R. 78.*

Rapport sur les travaux géodésiques relatifs à la nouvelle détermination de la méridienne de France. 1874. *Paris C. R. 78.*

Protocolle über die Verhandlungen der 4ten allgemeinen Conferenz der Europäischen Gradmessung, abgehalten in Dresden 1874.

Procès-verbaux des séances de la 4ème conférence géodésique internationale pour la mesure des degrés en Europe, . . . à Dresde en Septembre 1874. Neuchâtel. 1874.

Bruhns, C., et Hirsch, A., Comptes rendus des séances de la 4ème conférence géodésique internationale pour la mésure des degrés en Europe réunie à Dresde 1874. Berlin. 1875.

Bruhns, C., et Hirsch, A, Verhandlungen der 1875 in Paris vereinigten permanenten Commission der europäischen Gradmessung. Berlin. 1875.

Hilgard, J. E., Account of a baseline measurement, three times repeated. *Amer. Ass. 1875.*

Lorenzoni, G., Determinazione della latitudine e di un azimut sull' estremo Nord-Ovest della base di Lecce. Padova. 1875.

Seidlitz, v., Ergebnisse des livländischen Generalnivellements. I, II. Dorpat. (1875.) (Sitzb. d. Naturf. Ges.)

Commissione Italiana per la misura del grado Europeo. Processo verbale delle riunioni tenute nel Gennajo 1875 in Napoli. Napoli. 1875.

(Adan, E.), Sur les travaux géodésiques du Dépôt de la Guerre de Belgique. Gand. 1876. (Rev. Belge.)

Hellmann, C. E. H., Beiträge zur Orographie und Hydrographie des nordöstlichen Livland. Dorpat. 1876.

Metzger, E., Basismessung bei Semplak (West-Java). 1876. *Schum. 2072.*

Perrier, F., Sur l'association géodésique internationale et sur le congrès réuni à Paris en 1875. *Annuaire 1876.*

Sadebeck, M., Entwickelungsgang der Gradmessungs-Arbeiten. Berlin. 1876.

Commissione Italiana per la misura del grado Europeo. Processo verbale delle riunioni tenute 1875 in Milano. Firenze. 1876.

Vogler, C. A., Ueber das holländische Präcisionsnivellement. (Zeitschr. f. Vermess. 1878.)

Parès, Sur le nivellement barométrique de la Thrace. Paris.

---

26. C. FIGURA ET DIMENSIO TELLURIS.

La Place, Sur la figure de la terre. 1773. *Paris d. S. 7.*

Low, J. C., De iis quae veteres philosophi de magnitudine telluris memoriae prodiderunt. 1808. (Vide Diss. 93.)

Bessel, J. F. W., Bestimmung der Axen des elliptischen Rotationssphäroids, welche den vorhandenen Messungen von Meridianbögen der Erde am besten entspricht. 1837. *Pogg. 42.*

Puissant, Nouvelles comparaisons des mesures géodésiques et astronomiques de France, et conséquences qui en résultent relativement à la figure de la terre. 1839. (Vide p. 223.)

Roche, É., Sur la figure de la terre. 1848. (Vide p. 201.)

Lindman, Om jordens afplattning och massa. *Stockh. Öfvers. 1853.*

Berger, O., Ueber die Ausmessung der Grösse unserer Erde und der Entfernungen im Himmelsraume. Lemgo. 1855.

Schenk, J., Ueber die Bestimmung der Dimensionen des Erdkörpers aus Messungen von Meridianbögen. Olmütz. 1856.

Babinet, Sur la figure de la terre. 1857. *Paris C. R. 45.*

Biot, J. B., Exposé des opérations qu'il pourrait être utile d'entreprendre pour arriver à une détermination précise de la figure de la terre. 1857. (Vide p. **9.**)

Clarke, Note on the figure of the earth. 1858. *Month. Not. 19.*

Peslin, Sur la figure de la terre. Paris. 1858.

Kupffer, A., Sur une nouvelle méthode pour déterminer la figure de la terre. 1859. *Pét. Bull. XVII.*

Mädler, (Ueber die Abhandlung Schubert's: «Essai d'une détermination de la véritable figure de la terre. St.-Pétersbourg. 1859».) *Heis 1859.*

Шубертъ, Θ., О работахъ произведенныхъ для опредѣленія вида и величины земли. 1859.

Schubert, T. F. de, Essai d'une détermination de la véritable figure de la terre. St.-Pétersbourg. 1859. (Mém.)

Wolfers, Ueber die Gestalt der Erde. (Berlin.) 1859. (Zeitschr. f. Erdk.)

Andres, T., Die Zahlenformel für den mittleren Krümmungshalbmesser des Erdsphäroids. 1860. *Grun. 35.*

Ritter, E., Recherches sur la figure de la terre. Genève. 1860. (Mém. Soc. Gen.)

Baeyer, J. J., Ueber die Grösse und Figur der Erde. Berlin. 1861.

Clarke, A. R., On the figure of the earth. 1861. *Astr. Soc. 29.*

Ritter, E., Recherches sur la figure de la terre. 2ème mémoire. (Genève.) 1861.

Schubert, T. F., Ueber die Figur der Erde. 1861. *Schum. 1303.*

Merino, M., Figura de la tierra. *Anuario 1862.*

Merino, M., Figure of the earth. *Smiths. Rep. 1863.*

Santini, G., Delle recenti ricerche intorno alla vera figura della terra. Venezia. 1863. (Mem.)

Unferdinger, F., Ueber die Bestimmung der Abplattung der Erde aus den gleichzeitigen Angaben eines Quecksilber- und eines Aneroid-Barometers. 1864. *Grun. 42.*

Heel, J. N., Gestalt und Grösse der Erde. Speier. 1865.

Klein, H. J., Ueber die wahrscheinlichsten Werthe der Grösse und Gestalt der Erde. *Heis 1869.*

Heger, R., Zur Bestimmung der Abplattungsgrenzen für das Erdsphäroid aus der Nutation. *Schlöm. 1870.*

Lambert, G., Sur la détermination expérimentale de la forme de la terre. 1870. *Paris C. R. 70.*

Villarceau, Nouvelle détermination de la vraie figure de la terre ou de la surface de niveau, n'exigeant pas l'emploi des nivellements proprement dits. Paris. 1871. (C. R.)

Hansen, P. A., (Tafel für die Krümmungsmaasse auf dem Erdsphäroid.) 1872. (Vide p. **220.**)

Listing, J. B., Ueber unsere jetzige Kenntniss der Gestalt und Grösse der Erde. Göttingen. 1872. (Nachr.)
Todhunter, On the equation which determines the form of the strata in Legendre's and Laplace's theory of the figure of the earth. 1873. *Cambr. XII.*
Villarceau, Y., Nouveaux théorèmes sur les attractions locales et applications à la détermination de la vraie figure de la terre. *Liouv. 1873.*
Wackerbarth, A. D., Views of the ancient rabbins relative to the dimensions of the earth. 1873. *Month. Not. 33.*
Fergola, E., Sulla posizione dell' asse di rotazione della terra rispetto all' asse di figura. Napoli. 1874. (Mem.)
(Adan, E.), Grandeur et forme de la terre. Oscillations du pendule. Bruxelles. 1876.
(Adan, E.), Grandeur et forme de la terre déterminées par les mesures d'arcs. Bruxelles. 1876.
Fergola, E., Dimensioni della terra e ricerca della posizione del suo asse di figura. Napoli. 1876. (Mem.)
Fischer, A., Die Gestalt der Erde und die Pendelmessungen. 1876. (Astr. Nachr.)
Fischer, A., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1876. (Astr. Nachr.)
Frauenholz, A., Die Abplattung unserer Erde. Breslau. 1876.
Mayer, E., Ueber die Gestalt und Grösse der Erde. Fiume. 1876. (Mitth. a. d. Geb. d. Seewes.)
Bruns, H., Die Figur der Erde. Berlin. 1878.
Clarke, A. R., On the figure of the earth. 1878. (Phil. Mag.)
Helmert, Das Theorem von Clairaut. 1878. (Zeitschr. f. Vermess.)
Listing, J. B., Neue geometrische und dynamische Constanten des Erdkörpers. Göttingen. 1878. (Nachr.)

---

26. d. PROJECTIO ET CONSTRUCTIO MAPPARUM.

Cosmographicae aliquot descriptiones Ioannis Stöfleri. De sphaera cosmographica, hoc est de globi terrestris artificiosa structura. De duplici terrae projectione in planum, cet. Omnia recens data per J. Dryandrum. Marpurgi. 1537.
Blundevil, A briefe description of universall maps and cards, and of their use. 1636. (Vide p. **83.**)

(Grammaticus, N.), Dissertatio de ratione corrigendi mapparum geographicarum constructiones ab astronomis adhibitas in hypothesi telluris sphaericae. 1734. (Vide Diss. 35.)

Osterwald, P. v., Einleitung, wie die geometrischen Operationen bey Aufhebung geogr. Landkarten anzustellen. 1763. (Vide p. **214**.)

Andrae, Om de projective Forvandlinger. *Overs. Kjöb. 1853.*

Reech, Lettre (concernant un nouveau système de cartes géographiques). *Liouv. 1855.*

Enthoffer, J., Memorial über Ingenieur-Geographen-Wesen und Verfassung militär-geographischer Kartenwerke. Wien. 1856.

Чебышевъ, Черченіе географическихъ картъ. С.-Петербургъ. 1856.

Küpper, C., Ueber die Projection der Krümmungslinien des Ellipsoids. *Schlöm. 1857.*

Airy, G. B., On a method of very approximately representing the projection of a great circle on Mercator's chart. 1858. *Month. Not. 18.*

(Airy), On Colonel James's geometrical projection of the sphere and on the stereographic projection. 1858. *Month. Not. 18.*

Dienger, J., Abbildung krummer Oberflächen auf einander und Anwendung derselben auf höhere Geodäsie. Braunschweig. 1858.

Schering, E., Ueber die conforme Abbildung des Ellipsoids auf der Ebene. Göttingen. 1858.

Tissot, A., Sur les altérations d'angles et de distances dans le développement modifié de Flamsteed. 1858. *Éc. pol. 37.*

Grunert, Neue analytische Entwicklung der Theorie der stereographischen Projection. 1859. *Grun. 32.*

Schlömilch, O., Elementare Theorie der axonometrischen Projection. *Schlöm. 1859.*

Tissot, Sur les cartes géographiques. 1859. 1860. *Paris C. R. 49. 50. 51.*

Голубевъ, А., О новыхъ картографическихъ проекціяхъ: Сера Джона Гершеля, Полковника Джемса и Академика Бабине. (С.-Петербургъ. 1861.) (Зап. Геогр. Общ.)

Jacobi, C. G. J., Ueber die Abbildung eines ungleichaxigen Ellipsoids auf einer Ebene. 1861. *Crelle 59.*

Kinkelin, H., Die schiefe axonometrische Projection. *Zürich 1861.*

Grunert, J. A., Neue analyt. Darstellung der Haupteigenschaften der stereographischen Projection. 1862. *Grun. 39.*

Paugger, F., Einfache Lösung der Probleme der Schiffahrt im grössten Kreise. Triest. 1865.

Weber, H., Ueber ein Princip der Abbildung der Theile einer krummen Oberfläche auf einer Ebene. 1867. *Crelle 67.*

Von der Mühll, K., Ueber die Abbildung von Ebenen auf Ebenen. 1868. *Crelle 69.*

Veltmann, W., Ueber Karten-Projectionen. 1868. *Schum. 1685—1686.*

Wittstein, Ueber conforme Kartenprojectionen. 1868. *Schum. 1704.*

Dini, U., Sopra un problema che si presenta nella teoria generale delle rappresentazioni geografiche di una superficie su di un' altra. 1869. *Br. e Crem. 3.* 1877. *Br. e Crem. 8.*

Grunert, J. A., Ueber conforme Kartenprojectionen. 1869. *Grun. 50.*

Schwarz, H. A., Ueber einige Abbildungsaufgaben. 1869. *Crelle 70.*

Schwarz, H. A., Conforme Abbildung der Oberfläche eines Tetraeders auf die Oberfläche einer Kugel. 1869. *Crelle 70.*

Cayley, On a property of the stereographic projection. 1870. *Month. Not. 30.*

Eisenlohr, F., Ueber Flächenabbildung. 1870. *Crelle 72.*

Proctor, R. A., A method of constructing charts by which in a few moments the great circle course between any two points on the globe may be accurately obtained. 1870. *Month. Not. 30.*

Pelz, C., Die Central- und Parallel-Projection der Flächen zweiten Grades auf eine Kreisschnittebene. 1871. *Grun. 52.*

Якобсонъ, К., Графическій способъ изображенія меркаторской проекціи. *Морск. Сборн. 1872.*

Раевскій, Н., Построеніе и черченіе картъ. С.-Петербургъ. 1872. (Педагог. Сборн.)

Ziegler, J. M., Ueber Topographie und topographische Karten. *Zürich 1873.*

Schulte, A., Mathematische Abhandlung über die stereographische Projection des Ellipsoids. Bonn. 1874.

Veltmann, W., Ueber conforme Projection. 1874. *Schum. 1983.*

Hermite, H., Sur les cartes topographiques. 1876. *Paris C. R. 82.*

Hilleret, Nouveau système de cartes marines, pour la navigation par arcs de grand cercle. 1876. *Paris C. R. 82.*

Rosén, P. G., Om den vid svenska topografiska kartverket använda projectionsmetoden. Stockholm. 1876.

Scherling, C., Grundzüge der axonometrischen und schiefen Parallel-Projection. Leipzig. 1876.

Mayer, E., Die Entwicklung der Seekarten bis zur Gegenwart. 1877. *Pola V.*

26. e. EXPERIMENTA PENDULI, EORUMQUE THEORIA.

Drobisch, M. W., Uber die in den Minen von Dolcoath in Cornwall neuerlich angestellten Pendelbeobachtungen. 1827. *Pogg. 10.*

Goldingham, J., Observations for ascertaining the length of the pendulum at Madras. 1827. *Madras Obs. papers.*

Goldingham, J., Report of the length of the pendulum at the equator. 1827. *Madras Obs. papers.*

Bessel, F. W., Ueber die Länge des einfachen Secunden-Pendels in Königsberg. 1828. *Pogg. 12.*

Drobisch, M. W., Ausführlicher Bericht über mehrere in den Jahren 1825 und 1826 in den Minen von Dolcoath zur Bestimmung der Dichtigkeit der Erde angestellte Pendelversuche. 1828. *Pogg. 14.*

Aeltere Beobachtungen über den Gang des Pendels, gemacht von den Mitgliedern der Accademia del Cimento. 1853. *Pogg. Ergsbd. 3.*

Airy, Account of pendulum experiments undertaken in the Harton Colliery. 1856. *Ph. Tr. 146.*

Airy, G. B., Ueber die in der Kohlengrube von Harton zur Bestimmung der mittleren Dichte der Erde unternommenen Pendelbeobachtungen. 1856. *Pogg. 97.*

Arago, F., Sur les observations du pendule faites pendant le voyage de Parry. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Grunert, J. A., Ueber eine Formel von Gauss für das physische Pendel. 1861. *Grun. 37.*

Unferdinger, F., Aufstellung einer neuen Pendelformel und Darlegung einer Methode aus der Länge des Secundenpendels in verschiedenen Breiten die Fliehkraft und die Form und Grösse der Erde zu bestimmen. 1864. *Wien. Sitzb. 49.*

Sawitsch, A., Sur la détermination de la résistance de l'air au mouvement du pendule. 1866. *Pét. Bull. IX.*

Савичъ, А., и **Ленцъ**, Р., Наблюденія надъ качаніями маятника. 1867. *Зап. А. Н. X.*

Савичъ, А., и **Смысловъ**, П., Наблюденія надъ качаніями маятника въ Пулковѣ, Дерптѣ, Якобштатѣ и Вильнѣ. 1868. (Зап. А. Н.)

Unferdinger, F., Das Pendel als geodätisches Instrument. Greifswald. 1868. (Grun.)

Peters, C. A. F., Ueber die im Jahre 1869 mit einem von Lohmeyer angefertigten Reversionspendel in Altona und in Berlin angestellten Beobachtungen. Altona. 1870. (Astr. Nachr.)

Plantamour, E., (Une erreur dans «Les expériences sur le pendule à réversion»). 1870. *Schum. 1818.*

Walker, J. T., Communication relative to pendulum observations in India. 1870. *R. S. Proc. 19.*

Meyer, O. E., Pendelbeobachtungen. 1871. *Pogg. 142.*

Савичъ, Смысловъ и Ленцъ, Наблюденія надъ качаніями маятника, произведенныя въ южной части дуги меридіана, измѣренной въ Россіи. . . . С.-Петербургъ. 1871. (Зап. А. Н.)

Sawitsch, A., Les variations de la pesanteur dans les provinces occidentales de l'Empire Russe. 1872. *Astr. Soc. 39.*

Lübeck, G., Notiz zu den Bessel'schen Pendelversuchen. 1873. *Pogg. 150.*

Safarik, Beitrag zur Geschichte des Horizontalpendels. 1873. *Pogg. 150.*

Zöllner, F., Beschreibung und Anwendung des Horizontalpendels. 1873. *Pogg. 150.*

Dumas, W., Ueber Schwingungen verbundener Pendel. Berlin. 1874.

Peters, C. F. W., Beobachtungen mit dem Bessel'schen Pendel-Apparate in Königsberg und Güldenstein. Hamburg. 1874.

Resal, H., Note sur le mouvement du pendule conique, en ayant égard à la résistance de l'air. 1874. *Paris C. R. 78.*

Extract from colonel Walker's report on the operations of the great trigonometrical survey of India for 1873—1874. Pendulum operations. (1874.)

Cazin, A., Intensité de la pesanteur à l'île Saint-Paul. 1876. *Paris C. R. 82.*

Fischer, A., Die Gestalt der Erde und die Pendelmessungen. Mit Uebersichtskarte der Pendelstationen. 1876. *Schum. 2094. 2095.*

(Fischer, A.), Uebersichtskarte der Pendelstationen. Berlin. (1876.)

Smith, J. L., Sur un nouveau pendule compensateur. 1876. *Paris C. R. 83.*

Meigs, M. C., On a method of making a pendulum swing in an approximately cycloidal arc. 1877. *Month. Not. 37.*

Цингеръ, Н., Наблюденія надъ качаніями поворотныхъ маятниковъ русскаго академическаго прибора, произведенныя въ Пулковѣ. С.-Петербургъ. 1877. (Зап. А. Н.)

Plantamour, E., Recherches expérimentales sur le mouvement simultané d'un pendule et de ses supports. Genève. 1878.

27. METROLOGIA.

Mensurae longitudinis plurium regionum ad mensuras Siculas exactae. Panormi. 1753.

La Condamine, Remarques sur la toise-étalon du Châtelet. *Paris 1772 II.*

Stampfer, S., Ueber das Verhältniss der Wiener Klafter zum Meter. (Wien. 1835?)

(Boeckhii, Supplementum ad metrologiam veterum.) Berolini. 1843.

Airy, G. B., Account of the construction of the new national standard of length, and of its principal copies. London. 1857. (Ph. Tr.)

Brown, S., Account of the plan, objects, and progress of the international association for obtaining a uniform decimal system of measures, weights and coins. 1858.

Kupffer, A. T., L'association internationale pour l'uniformité des poids, des mesures et des monnaies dans tout le monde. St. Pétersbourg. 1860.

Regnault, Morin et Brix, Rapport sur les comparaisons qui ont été faites à Paris en 1859 et 1860 de plusieurs kilogrammes en platine et en laiton avec le kilogramme prototype en platine des Archives Impériales. Berlin. 1861.

Struve, W., Vergleichungen der Wiener Maasse mit mehreren zu Pulkowa befindlichen Maasseinheiten. Wien. 1861. (Sitzb.)

Brown, S., and Lévi, L., Report on international weights, measures, and coins. London. 1863.

Herschel, J. F. W., The yard, the pendulum and the metre, in reference to the choice of a standard of length. London. 1863.

Ismail Effendi y C. Ibañez é Ibañez, Comparacion de la regla geodésica de Egipto con la que sirvió para la medicion de la base de España. (Madrid.) 1863. (Mem.)

Lindhagen, D. G., Komparationer mellan Struves dubbel-toise och den för Svenska V. Akademien förfärdigade kopian af densamma. Stockholm. 1863. (Handl.)

Debate in the House of Commons on the proposed introduction of the metric system of weights and measures, 1st July 1863. London. 1863.

Brix, A., Bericht über die im Jahre 1863 angestellte Vergleichung zweier, dem Königlichen Handels-Ministerio angehörigen Metermaasse mit dem Urmeter der Kaiserlichen Archive zu Paris. Berlin. 1864.

Smyth, C. P., Colonel Strange's measure of the Queen Elizabeth's standard ell. 1864. *Edinb. 23.*

Schiaparelli, G. V., Delle operazioni fatte 1857—58—64 alla R. Specola di Brera, per determinare il rapporto del klafter di Vienna col metro di Francia. . . *Rend. Milan. 1864.*

Schiaparelli, G. V., Sulle operazioni fatte alla Specola di Brera per comparare fra di loro campioni di misure lineari. *Eff. Mil. 1866.*

Report on the best means of providing for a uniformity of weights and measures. *Br. Ass. 1864—1874.*

Clarke, A. R., Abstract of the results of the comparisons of the standards of length of England, France, Belgium, etc. 1867. *Ph. Tr. 157.*

Gauss, C. F., Zum Gebrauch des Comparators. 1867. *G. Werke V.*

Jacobi, M. H., Rapport concernant l'uniformité des poids et mesures. Paris. 1867.

Edlund, E., Bestämning af vigtsförhållandet mellan det Svenska skålpundet och den Franska kilogrammen. 1868. *Stockh. VII.*

Петрушевскій и Еремѣевъ, Сравнительныя таблицы десятичныхъ и русскихъ мѣръ. С.-Петербургъ. 1868.

Steinheil, (Ueber einen cylindrischen Massstab in Gestalt eines Rades.) 1868. *Schum. 1728.*

Chevreul, Examen critique de l'histoire du mètre. 1869. *Paris C. R. 69.*

Jacobi, M. H., Note sur la confection des étalons prototypes. 1869. *Paris C. R. 69.*

(Schiavoni, F.), Relazione sulle sperienze fatte il 1869 per determinare definitivamente il rapporto tra la tesa italiana e la prussiana. Napoli. 1869.

Steinheil, C. v., Copie der Bessel'schen Toise du Pérou in zwei Glasstäben. Wien. 1869. (Denkschr.)

Rapport sur les prototypes du système métrique: le mètre et le kilogramme des archives. 1869. *Paris C. R. 69.*

Давидовъ, А., Единство мѣръ и вѣсовъ. 1870. *Мат. Сб. IV.*

Hermann, F., Ueber die neuen metrischen Probemaasse. *Bern 1870*

(Herr, J.), Ueber das Verhältniss des Bergkrystall-Kilogramms, welches bei Einführung des metrischen Maasses und Gewichtes das Urgewicht in Oesterreich bilden soll, zum Kilogr. der Kais. Archive zu Paris. Wien. 1870.

(Jacobi, M. H.), Rapports concernant la nomination d'une commission internationale pour la création des prototypes. . . . . St.-Pétersbourg. 1870.

Martins, A., Anleitung zur Vergleichung von Längenmaassen und zur Ermittelung deren Fehler. *Carl 1870.*

Rodenbach, C., Sur l'étalon prototype universel des mesures de longueur. 1870. *Brux. Bull. XXIX.*

Wilberforce Mann, W., A new system of measures, weights, and money; entitled the Linn-Base Decimal System. New-York. 1871.

Willigen, V. S. M., van der, Over natuurmaten. 1871. *Amsterdam Versl. V.*

Commission internationale du mètre: 1. Organisation. 2. Session de 1870. 3. Section française, 1869, 1870, 1874—1876. Exposé 1874 et 1876. 4. Comité permanent 1872, 1873. 5. Réunions des membres français 1873—1877. — Comité international: procès-verbaux 1875—1877. Paris. 1871—1878.

Förster, W., Cirkular № 12 der K. Normal-Eichungs-Kommission. Berlin. 1872.

Jacobi, Sur la fabrication des étalons de longueur par la galvanoplastie. 1872. *Pét. Bull. XVII.*

Keppler, J., Discurs welcher Gestalt allerhand Ulmische Maasssachen an einander zu verknüpfen und zu conserviren seyn möchten. Ulm. 1627. Nach einem Manuscript herausgegeben von L. F. **Ofterdinger**. Ulm. 1872.

Smyth, C. P., Shall we have false, or true earth-commensurable measures? (London. 1872.)

Tresca, Note sur la forme qu'il convient de donner aux mètres. 1872. *Paris C. R. 75.*

Wild, H., Études métrologiques. 1872. *Pétersb. XVIII.*

Wrede, Fab., Note sur le mètre et le kilogramme. 1872. *Stockh. Bihang. I.*

Relevé méthodique des résolutions de la commission internationale du mètre, réunie à Paris en 1872. 1872. *Paris C. R. 75.*

Maassvergleichungen. Berlin. 1872. 1876. (Vide p. **92.**)

Chisholm, H. W., New subdivided standard yard and comparing apparatus. London. 1873.

Results of the comparisons of the standards of length of England, Austria, Spain, United States, Cape of Good Hope, and of a second Russian standard, made at the Ordnance Survey Office, Southampton. By A. R. **Clarke**. With a preface and notes by H. **James**. 1873. (Ph. Tr.)

Wild, H., F. E. **Neumann**'s Methode zur Vermeidung des von Biegungen herrührenden Fehlers bei auf der Stab-Oberfläche getheilten Strichmaassen. 1873. *Pét. Bull. XVIII.*

Annual reports of the warden of the standards on the proceedings and business of the standard weights and measures Department of the Board of Trade, for 1872—76. London. 1873—1876.

Ueber das metrische System. Berlin. 1873. (Nat. Zeit.)

Morin, Présentation d'un lingot de platine et d'iridium alliés. Paris. 1874. (C. R.)

Vajdafy, E., Das metrische System. Budapest. 1874.

Willigen, V. S. M. **van der**, Sur les mesures naturelles. 1874. *Teyler III.*

(**Глуховъ**, В.), Докладъ Высочайше учрежденной коммиссіи для преобразованія дело мѣръ и вѣсовъ. С.-Петербургъ. 1875.

Loewenherz, L., Ueber Veränderlichkeit von Platin-Gewichtsstücken. Berlin. 1875.

Mayer, E, Zur Geschichte des Metermaasses. 1876. *Pola IV.*

Wild, H., Metrologische Studien. 1876. *Pétersb. XXIII.*

Bosscha, J., La commission internationale du mètre. . . 1877. *Amsterdam Versl. X.*

Farrer, T. H., Account of the verification of standards of length and of weight for the Government of Russia. London. 1877.

Sainte-Claire Deville, H., et Mascart, É., Sur la construction de la règle géodésique internationale. Paris. 1879. (Ann. de l'Éc. Norm.)

Notice historique sur le système métrique. Paris. (Ann. du Cons. d. Arts et Mét.)

---

28. GEOGRAPHIA.

Honteri, J., De cosmographiae rudimentis libri duo. 1534. (Vide p. 4. Dionysius.)

Glareani, H., De geographia liber unus. Parisiis. 1551.

Cosmographiae introductio cum quibusdam geometriae ac astronomiae principiis. Venetiis. 1551.

Piccolomini, A., Della grandezza della terra et dell'acqua. Venetia. 1561.

Doenniges, G., Tabula orbis terrarum ex opinione Herodoti illustrata. Berolini. 1835.

Littrow, K. v., Die Culminationspuncte der östlichen Central-Alpen. 1853. (Wien. Sitzb.)

Pfleiderer, Entwurf einer mathematischen Geographie. 1. Theil. Stuttgart. 1855.

Sonklar, K. v., Besteigung des Grossglockners. (Wien.) 1855. (Sitzb.)

Talabot, P., Canal de Suez. Paris. 1855. (Rev. de deux Mond.)

Karsten, H., Ueber die Vulkane der Anden. Berlin. 1857.

Sartorius v. Waltershausen, W., Ueber den Aetna und seine Ausbrüche. Leipzig. 1857.

Seidlitz, N. v., Botanische Ergebnisse einer Reise durch das östliche Transkaukasien und den Aderbeidshan. Dorpat. 1857.

Studer, B., Ueber die natürliche Lage von Bern. Bern. 1859.

Bache, A. D., Lecture on the gulf stream. 1860. (Journ. of sc. and arts.)

Мори, Объ изслѣдованіи южныхъ полярныхъ странъ. С.-Петербургъ. 1861. (На русскомъ и англійскомъ языкахъ.)

Максимовичъ, К., Амурскій Край. С.-Петербургъ. 1862. (Зап. А. Н.)

Schlagintweit, R. v., Ueber die Höhenverhältnisse Indiens und Hochasiens. München. 1862. (Sitzb.)

Quetelet, A., Notice sur le congrès statistique de Florence en 1867.

Quetelet, A., Taille de l'homme à Venise, pour l'âge de vingt ans. Bruxelles. 1869. (Bull.)

Струве, О., О первомъ меридіанѣ. С.-Петербургъ. 1870. (Изв. И. Р. Геогр. Общ.)

Zweite deutsche Nordpolarfahrt. (Mitgetheilt vom Bremer Comité.) Bremen. 1870.

Quetelet, A., Développement de la taille humaine. Bruxelles 1871. (Bull.)

Mohn, H., Norske Fangst-Skipperes Opdagelse af Kong-Karl-Land. 1872.

Quetelet, A., Tables de mortalité. Bruxelles. 1872. (Bull. de stat.)

Ходзько, І., По поводу раскопокъ съ цѣлью увеличенія минеральной воды въ Есентукахъ. (1873.)

Gannett, H., Lists of elevations in that portion of the United States west of the Mississippi river. Washington. 1873.

Mohn, H., «Alberts» Expedition til Spidsbergen i November og December 1872. Christiania. 1873. (Forhandl.)

Шиллингъ, Н., Общій очеркъ теоріи постоянныхъ морскихъ теченій. С.-Петербургъ. 1873.

Schübeler, F. C., Die Pflanzenwelt Norwegens. Christiania. 1873.

Struve, Th., Pontische Briefe. IV. 1873. (Rhein. Mus.)

Gardner, J. T., A report to the American Geograph. Society on the uses of a topographical survey to the State of New-York. New-York. 1876. (Geogr. Soc. Bull.)

Emery, G. E., Maps of the north sea and lands a. 1380. Lynn. 1877.

---

29. a. TERRA, AER, GEOLOGIA, TERRAE MOTUS.

Leisching, J. G., Woher es kommt, dass die Erde rund umher bewohnt seyn kan, und unsere Gegenfüsser oder Antipodes eben so wol als wir aufrecht stehen. Hamburg. 1739.

Kries, F., De nexu inter terrae motus vel montium ignivomorum eruptiones et statum atmosphaerae. 1829. (Acta Soc. Jabl.)

Libri, G., Mémoire sur la théorie mathématique des températures terrestres. 1833. (Ann. de Chim.)

Poisson, Von den Ursachen der Temperatur des Erdballs. 1836. *Pogg. 39.*

Bessel, Giebt es Irrlichter? 1838. *Pogg. 44.*

Quetelet, A., Température de la terre. *Brux. Bull. 1840.*

Caldecott, Température de la terre, observée à Trevandrum. *Brux. Bull. 1842. 1843.*

Meech, L. W., On the relative intensity of the heat and light of the sun upon different latitudes of the earth. *Smiths. Rep. 1856.*

Helmersen, G. v., Ueber Artesische Brunnen in Russland. 1858. (Petersb. Zeitung.)

Jones, G., On the occasional luminousness of the atmosphere at night on the Andes. *Amer. Ass. 1859.*

Lamont, J., Ueber die Messung der Bodentemperatur in verschiedenen Tiefen, nebst Beobachtungen von Nov. 1860 — Nov. 1862. *Annalen d. Münchener Sternwarte. Suppl. IV.*

Lieber, O. M., Notes on the geology of the coast of Labrador. (1860.)

Perrey, A., Sur la fréquence des tremblements de terre relativement à l'âge de la lune pendant la seconde moitié du 18ème siècle. 1861. *Paris C. R. 52.*

Saalschütz, L., Ueber die Wärmeveränderungen in den höheren Erdschichten unter dem Einflusse des nicht periodischen Temperaturwechsels an der Oberfläche. 1861. *Schum. 1321—1323. 1331—1333. 1338. 1339.*

Hiortdahl, Th., og Irgens, M., Geologiske undersøgelser i Bergens Omegn. Med et tillaeg af Th. Kjerulf. Christiania. 1862.

Littrow, K. v., Ueber Luftspiegelungen. Wien. 1862. (Sitzb.)

Rosen, F., Die chemisch-geognostischen Verhältnisse der devonischen Formation des Dünathals in Liv- und Kurland und des Welikajathals bei Pleskau. Dorpat. 1863.

Sonklar, K. v., Ueber die Aenderungen der Temperatur mit der Höhe. 1863. *Wien. Denkschr. XXI.*

Cadet, S., Ipotesi intorno la causa del periodo glaciale nell' epoca quadernaria del nostro globo. Roma. 1864. (Corr. scient.)

Kropotkine, P., Tremblement de terre de 1862 dans les environs du lac Baïkal. 1865. *Rend. Napoli IV.*

Лапшинъ, В., Описаніе вулканическихъ явленій въ бассейнѣ водъ острова Санторина. Одесса. 1866.

Wagner, A., Ueber eine auffallende an einem empfindlichen Niveau beobachtete Bewegung. St. Petersburg. 1867. (Bull.)

Wild, H., Ueber die Lichtabsorption der Luft. *Bern 1867. 1868.*

Delaunay, Sur l'hypothèse de la fluidité intérieure du globe terrestre. 1868. *Paris C. R. 67.*

Erman, A., Ueber den permanenten oder mittlern Zustand der Erdatmosphäre. 1868. *Schum. 1680.*

Schiaparelli, G. V., Le variazioni dell' eccentricitá del grand' orbe, ed i climi terrestri nelle epoche geologiche. 1868. *Rend. Milan. I.*

Киферъ, Г., Сводъ кавказскихъ землетрясеній 1868-го года. Тифлисъ. 1869.

Морицъ, А., Списокъ замѣчательнѣйшихъ землетрясеній 1868-го года. Тифлисъ. 1869.

(Paschen), Beitrag zur Untersuchung über die Hebung der deutschen Ostseeküste. Schwerin. 1869.

Abbe, Cl., On the connection between terrestrial temperature and solar spots. 1870. *Sill. L.*

Argelander, Fr., Ueber Erderschütterungen, an feinen Niveaux beobachtet. St. Petersburg. 1870. (Bull.)

Chaverondier, C. M. H., Véritable hauteur de l'atmosphère. Roanne. 1870.

Donati, G. B., La terra. Firenze. 1870. (Boll. d. Soc. Geogr.)

Mohn, H., Température de la mer entre l'Islande, l'Écosse et la Norwège. Christiania. 1870.

Mohn, H., Torghatten. 1870. (Forhandl.)

Pernet, J., Ueber die Bestimmung von Erdtemperaturen mit Thermoketten. St. Petersburg. 1870.

Frölich, O., Zur Theorie der Erdtemperatur. *Schlöm. 1871.*

Sterry Hunt, T., Report on the chemistry of the earth. Washington. 1871.

Gyldén, H., Om atmosferens höjd vid olika årstider. Stockholm. 1872. (Öfversigt.)

Moritz, A., Schemacha und seine Erdbeben. Tiflis. 1872.

Морицъ, А., Шемаха и ея землетрясенія. (Тифлисъ. 1872.)

Dana, J. D., On some results of the earth's contraction from cooling. 1873. *Sill. VI.*

Monte, P., Sperienze comparative sui sismometri fatte nell' Osservatorio di Livorno. 1873.

Forssman, L. A., Observationer öfver vattenhöjden vid Sveriges kuster. 1874. *Stockh. XIII.*

Monte, P., Sperienze sulla verticale. Livorno. 1874. Altre sperienze sulla verticale. Livorno. 1874 Terze sperienze sulla verticale. 1874. (Gazetta Livornese.)

Romberg, H., Ueber eine auffallende, an einem empfindlichen Niveau beobachtete Bewegung. St. Petersburg. 1874. (Bull.)

Trafford, F. W. C., Amphiorama ou la vue du monde des montagnes de la Spezia. Zurich. 1874.

Warren, G. K., An essay concerning important physical features exhibited in the valley of the Minnesota river. Washington. 1874.

Calheiros da Graça, F., Mémoire sur l'origine et la cause de l'échauffement des eaux du Gulf-Stream. Trad. par Mouren. Rio de Janeiro. 1875.

Mendeleeff, D., Sur la température des couches élevées de l'atmosphère. 1875. *Paris C. R. 81.*

Stark, F., Ueber die Möglichkeit einer Axenänderung der Erde. München. 1875.

Trafford, F. W. C., Amphiorama ou la vue du monde. Lausanne. 1875.

Trafford, F. W. C., Amphiorama ou la vue du monde. 2e Notice. Zurich. 1875.

Ходзько, I., Записка о восхожденіи на вершину большаго Арарата въ 1850 году. Тифлисъ. 1876. (Зап. Кавк. Отд. Техн. Общ.)

Ekman, F. L., On the general causes of the ocean-currents. Upsala. 1876. (Acta.)

Wiener, C., Ueber die Stärke der Bestrahlung der Erde durch die Sonne. Karlsruhe. 1876. (Verh. d. Nat. Ver.)

Nyrén, M., Erderschütterung beobachtet an einem feinen Niveau, 1877, Mai 10. 1878. *Pét. Bull. XXIV.*

Thiesen, M., Ueber die Verbreitung der Atmosphäre. Berlin. 1878.

---

29. b. ELEMENTA MOTUS TERRAE.

Metii, A., De theoria et motu Solis liber singularis. 1633. (Vide I p. **29**.)

Le Verrier, Théorie et tables du mouvement apparent du soleil. 1858. *Annales de l'Obs. Paris. IV.*

Peters, C. H. F., Berichtigung zu Hansen's und Olufsen's Tables du Soleil und zu den Berliner Jahrbüchern. 1863. *Schum. 1440.*

Abgekürzte Sonnentafeln für alte Zeiten. *Berl. Jahrb. 1866.*

Oppolzer, Th., Einige Bemerkungen und Zusätze zu Le Verrier's Sonnentafeln. 1866. *Schum. 1595. Wien. Sitsb. 53.*

Waterston, J. J., On the change that would take place in the elements of the earth's orbit by a sudden accession to the sun's mass. 1866. *Month. Not. 26.*

Stockwell, J. L., On the secular variation of the elements of the earths orbit. 1868. *Sill. XLVI.*

Hoza, F., Graphische Darstellung der scheinbaren Bahn der Sonne am Himmel. 1871. *Grun. 53.*

Powalky, C., Die Elemente der Sonnenbahn und die Massen der Planeten Venus und Mars. 1876. *Schum. 2105. 2106.*

---

29. c. THEORIA MOTUUM TERRAE.

Tadinus, A., Quotidiana terrae conversio devio corporum casu demonstrata. Mediolani. Anno 1° ab exacto Bonaparte.

Bohnenberger, J. G. F. v., Beschreibung einer Maschine zur Erläuterung der Gesetze der Umdrehung der Erde um ihre Axe und der Veränderung der Lage der letzteren. Tübingen. 1817. (Tüb. Blätt.)

Hädenkamp, Ueber die Veränderungen der Axe und der Umdrehungsgeschwindigkeit der Erde durch Veränderungen auf der Erdoberfläche. Arnsberg. 1856.

Baehr, G. F. W., Over de draaijende beweging van een ligchaam om een vast punt, en de beweging der Aarde om haar zwaartepunt. 1857. (Amsterd. Verh.)

D'Alembert, Untersuchungen über die Präcession der Nachtgleichen und über die Nutation der Erdaxe, übersetzt von G. K. **Seuffert**. Nürnberg. 1857.

Poinsot, Précession des équinoxes. *C. T. 1858.*

Перевощиковъ, Д., Новыя изслѣдованія о предвареніи равноденствій и колебаніи земной оси. С.-Петербургъ. 1859. (Mém.)

Serret, J. A., Théorie du mouvement de la terre autour de son centre de gravité. 1859. *Annales de l'Obs. Paris. V. Paris C. R. 49.*

Delaunay, Sur le ralentissement du mouvement de rotation de la terre. Paris. 1866.

Lindhagen, D. G., Äro de massförflyttningar, som för sig gå på jordytan, i stånd att på något märkbart sätt förändra dygnets längd. *Stockh. Öfvers. 1869.*

Gedanken über etwaige Veränderungen in der Stellung der Erdaxe in Beziehung auf die Erde selbst. 1869. *Peters Zeitschr. III.*

Ericsson, J., Solvärmens inflytande på jordens rotation. *Stockh. Öfvers. 1870.*

Gyldén, H., Ueber den Einfluss, welchen Aenderungen der Rotationsaxe innerhalb des Erdkörpers auf das Meeresniveau ausüben können. St. Petersburg. 1870. (Bull.)

Gyldén, H., Recherches sur la rotation de la terre. Upsal. 1871. (Acta.)

Hennessy, H., Remarque à propos d'une communication de M. Delaunay, sur les résultats fournis par l'astronomie, concernant l'épaisseur de la croûte solide du globe. 1871. *Paris C. R. 72.*

Nyrén, M., Die Polhöhe von Pulkowa. 1873. (Vide Diss. 45. A.)

Newcomb, S., On the possible variability of the earth's axial rotation. 1874. (Amer. Journ.)

Sch., (Ueber Newcomb's und Glasenapp's Arbeiten in Bezug auf Veränderlichkeit der Erdrotation). *Viertelj. Astr. Ges. 1874.*

Berg, On the general precession. 1876. *Month. Not. 36.*

Darwin, G. H., On the influence of geological changes on the earth's axis of rotation. (London. 1876.) (Ph. Tr.)

Mathieu, E., Mémoire sur le mouvement de rotation de la terre. *Liouv. 1876.*

Darwin, G. H., On the precession of a viscous spheroid, and on the remote history of the earth. 1878. (R. S. Proc.)

---

30. AESTUS MARIS ET ATMOSPHAERAE.

(Burgundius, P.), Exercitatio geographica de maris aestu. Romae. 1731.

Bernoulli, D., Sur le flux et reflux de la mer. *Paris Prix 1740.*

Cavalleri, A., Sur la cause physique du flux et du reflux de la mer. *Paris Prix 1740.*

Euler, Inquisitio physica in causam fluxus ac refluxus maris. *Paris Prix 1740.*

Mac-Laurin, De causa physica fluxus et refluxus maris. *Paris Prix 1740.*

Murdoch, P., The sun's and the moon's disturbing forces on the ocean. 1768. (Vide I p. **355.**)

Chiminello, V., Investigatio altera in potiorem causam diurni nocturnique aestus atmospherae. 1794. *Padova III.*

Parrot, Ueber eine Unvollkommenheit in der bisherigen Theorie der Ebbe und Fluth. 1825. 1826. *Pogg. 4. 8.*

Bouvard, Berechnung der vom Monde bewirkten atmosphärischen Fluth. 1828. *Pogg. 13.*

Observations des marées. *Brux. Bull. 1838.*

Eisenlohr, O., Ueber das Klima von Paris und über die vom Monde bewirkte atmosphärische Ebbe und Fluth. 1843. *Pogg. 60.*

Davis, C. H., The law of deposit of the flood tide. (Washington.) 1851. (Smiths. Contr.)

Bache, A. D., Tide tables for the principal sea ports of the United States. New-York. 1855.

Bache, A. D., On the tides of the Atlantic and Pacific coasts of the U. S.; the Gulf Stream; and the earthquake waves of Dec. 1854. New-Haven. 1856. (Amer. Journ.)

Haughton, S., Discussion of tidal observations made by direction of the R. Irish Academy in 1850—1851. 1856. *Dublin 23.*

Bache, A. D., Tide tables, for the use of navigators. (New-York. 1857.)

Hagen, Ueber die Fluth und Ebbe in der Ostsee. *Berlin 1857. 1859.*

Bache, A. D., On the tidal currents of New-York Bay. *Amer. Ass. 1858.*

Ballo, M. O., Einfluss der atmosphärischen Ebbe und Fluth auf den Barometerstand und die astronomische Refraction. Königsberg. 1859.

Kane, E. K., Tidal observations in the arctic seas. Reduced and discussed by C. A. Schott. Washington. 1860. (Smiths. Contr.)

Schott, C. A., Principal results of the observations of the tides, made by the second Grinnell expedition. *Amer. Ass. 1860.*

Graham, J. D., A lunar tidal wave in the North American lakes. Cambridge. U. S. 1861. (Amer. Ass.)

Knorr, E., Ueber die tägliche Variation des Barometers und die atmosphärische Luna-Fluth. *Schlöm. 1862.*

Haughton, S., On the tides of the arctic seas. 1863. *Ph. Tr. 153.* 1866. *Ph. Tr. 156.*

Chase, P. E., Aërial tides. 1864. *R. S. Proc. 13.*

Haughton, S., On a graphical mode of calculating the tidal drift in the British seas. 1864. *Dublin Proc. 8.*

Haughton, S., On the semidiurnal tide at Cahirciveen. 1864. *Dublin 24.*

Zantedeschi, F., Intorno al doppio flusso e riflusso atmosferico. *Secchi 1864.*

Carrick, T., On the wave of high water; with hints towards a new theory of the tides. 1865. *Manchester II.*

Pratt, Oceanic tides. 1865. (Vide p. **34**.)

Airy, G. B., On the supposed possible effect of friction in the tides, in influencing the apparent acceleration of the moon's mean motion. 1866. *Month. Not. 26.*

Haughton, S., On the semidiurnal tides of the coasts of Ireland. 1866. *Dublin 24.*

Rodgers, J., Observations of tides at Tahiti. 1866. *Sill. XLI.*

Winslow, C. F., Notes on tides at Tahiti. 1866. *Sill. XLII.*

Neumayer, G., On the lunar atmospheric tide at Melbourne. 1867. *R. S. Proc. 15.*

Parkes, W., On the tides of Bombay and Kurrachee. 1868. *Ph. Tr. 158.*

Schiavoni, F., Relazione intorno allo studio di maree. Napoli. 1868. (Atti.)

Committee for the purpose of promoting the extension, improvement, and harmonic analysis of tidal observations. *Br. Ass. 1868. a. flw.*

Roumjantzoff, Sur la théorie des marées. 1870. *Paris C. R. 70.*

Bergsma, P. A., On the lunar atmospheric tide at Batavia. 1871. *Amsterdam Versl. V.*

Ferrel, Wm., Meteorological effects upon the heights of the tides. 1873. *Sill. V.*

Lentz, H., Von der Fluth und Ebbe des Meeres. Hamburg. 1873.

Betocchi, A., Dei mareografi esistenti in Italia lungo i mari Mediterraneo ed Adriatico. Roma. 1875.

Bessels, E., The tides at Polaris Bay. Washington. 1876. (Litograph.)

Фусъ, В., Среднiй уровень моря около Кронштадта и суточный перiодъ его колебанiя. *Морск. Сборн. 1876.*

Airy, G. B., On the tides at Malta. London. 1878. (Ph. Tr.)

Darwin, G. H., On the bodily tides of viscous and semi-elastic spheroids, and on the ocean tides on a yielding nucleus. 1878. (R. S. Proc.)

Darwin, G. H., Problems connected with the tides of a viscous spheroid. 1878. (R. S. Proc.)

---

31. REFRACTIO ET ASTRONOMICA ET TERRESTRIS.

Hermann, Joh., Disquisitio dioptrica de curvatura radiorum visivorum atmosphaeram trajicientium. *Acta erud. 1706.*

Heinsius, G., De computo refractionum astronomicarum. *Acta erud. 1750.*

Carlini, F., Della rifrazione astronomica. *Eff. Mil. 1807.*

Carlini, F., Osservazioni e tavole della rifrazione astronomica. *Eff. Mil. 1808.*

Ritter, E., Essai sur les réfractions astronomiques dans le voisinage de l'horizon. Genève. 1836.

Carlini, F., Nuova determinazione della rifrazione astronomica pel clima di Milano. Milano. 1849. (Eff. Mil.)

Caillet, V., Tables de réfractions astronomiques. 1854. (Vide p. **211**.).

Heegmann, A., Théorie de la réfraction astronomique. Paris. 1856.

Lindhagen, D. G., Om terrestra refractions theorie. (Stockholm.) 1856.

Lottner, E., Ableitung des Laplace'schen Ausdrucks der astronomischen Refraction. *Schlöm. 1857.*

Main, R., On the value of the constant of refraction, as determined from zenith distance observations of stars near the horizon. London. 1857. (Astr. Soc. Mem.)

Serret, J. A., Note sur un passage de la Mécanique Céleste, relatif à la théorie des réfractions astr. 1857. *Paris C. R. 44.*

Ballo, M. O., Einfluss der atmosphärischen Ebbe und Fluth auf den Barometerstand und die astronomische Refraction. 1859. (Vide p. **247**.)

Baeyer, J. J., Ueber die Strahlenbrechung in der Atmosphäre. St. Petersburg. 1860. (Mém.)

Babinet, Sur la réfraction terrestre. 1861. *Paris C. R. 53.*

(Гусевъ), Замѣчаніе относительно вычисленія рефракціи при дифференціальныхъ наблюденіяхъ. 1862. *Гусевъ 35.*

Ueber terrestrische Strahlenbrechung. 1862. *Kämtz II.*

Kummer, Ueber atmosphärische Strahlenbrechung. 1863. *Crelle 61.*

Bauernfeind, C. M., Die atmosphärische Strahlenbrechung auf Grund einer neuen Aufstellung über die physikalische Constitution der Atmosphäre. München. 1864. (Astr. Nachr.)

Challis, On the calculation of an optical effect of atmospheric refraction. 1864. *Month. Not. 24.*

Bauernfeind, C. M., Die atmosphärische Strahlenbrechung. 1866. *Schum. 1587—1590.*

Gyldén, H., Untersuchungen über die Constitution der Atmosphäre und die Strahlenbrechung in derselben. St. Petersburg. 1866. (Mém.)

Gyldén, H., Ermittelung der Verbesserungen der Pulkowaer Refractionen, welche von den Angaben des äusseren Thermometers abhängig sind. St. Petersburg. 1866. (Bull.)

Liais, E., Sur la réfraction de la lumière, depuis le zénith jusqu'au dessous de l'horizon. 1866. *Brux. Bull. XXII.*

Савичъ, А., Замѣчанія о вычисленіи земнаго преломленія. 1867. *Зап. А. Н. XI.*

Stone, E. J., On Bessel's mean refractions. 1867. *Month. Not. 28.*

Van de Sande Bakhuyzen, Ueber den Einfluss der Strahlenbrechung im Beobachtungssaale auf die mit dem Meridiankreise bestimmten Declinationen. 1868. *Schum. 1720. 1721.*

Gyldén, H., Untersuchungen über die Constitution der Atmosphäre etc. Zweite Abhandlung. St. Petersburg. 1868. (Mém.)

Gyldén, H., Ueber eine allgemeine Refractionsformel. St. Petersb. 1868. (Bull.)

Weilenmann, Studien über die Refraction. 1868. *Wolf, Astr. Mitth. XXIV. XXV.*

Tabulae refractionum in usum speculae Pulcovensis congestae. 1870. (Vide p. **213**.)

Bauernfeind, Dr. F. Pfaff's Beobachtungen über die Lateral-Refraction. *Münch. Sitzb. 1872.*

Forbes, G., On astronomical refraction. *Br. Ass. 1872.*

Fuss, V., Beobachtungen und Untersuchungen über die astronomische Strahlenbrechung in der Nähe des Horizontes. St. Petersburg. 1872. (Mém.)

Gyldén, H., Formler och tabeller för beräkning af fyrars lysvidd. Stockholm. 1872. (Öfversigt.)

Thomson, J., On atmospheric refraction of inclined rays and on the path of a level ray. *Br. Ass. 1872.*

Гильденъ, Г., Формулы и таблицы для вычисленія дальности горизонта маяковъ. Перев. С. Глазенапъ. 1873. (Морск. Сборн.)

Schrader, C., Ueber die Wirkung der astronomischen Strahlenbrechung auf Beobachtungen mit dem Kreismikrometer. Göttingen. 1874.

Neison, E., On an investigation of Bessel's on the refraction through an atmosphere. 1875. *Month. Not. 35.*

Sawitsch, A., Analyse des observations, faites au Caucase sur les réfractions terrestres. 1875. *Pét. Bull. XX.*

Jordan, W., Ein Beitrag zur Theorie der terrestrischen Refraction. 1876. *Schum. 2095.*

Oppolzer, Th. v., Vorläufige Mittheilung über eine neue Refractionsformel. 1877. *Schum. 2135.*

Kowalski, M., Recherches sur la réfraction astronomique. Kasan. 1878.

(Kowalski, M.), Tables des réfractions. (Kasan. 1878.)

Oppolzer, Th. v., Eine Bemerkung über die Berechnung der Refraction. 1878. *Schum. 2186.*

---

32. a. SOL IN GENERE.

Lustnauer, J. W., De sole. Tubingae. 1684.

Santvoort, J. C., De natura solis. Trajecti ad Rhenum. 1718.

Bode, J. E., Gedanken über die Natur der Sonne und die Entstehung ihrer Flecken. 1776. *Berl. Naturf. Fr. II.*

Lichtenberg, G. C., Das Neueste von der Sonne. 1804. (Vide p. **10**.)

Smyth, C. P., Note on the constancy of solar radiation. 1856. *Astr. Soc. 25.*

Arago, Constitution physique du soleil et des étoiles. 1858. *A. Oeuvres. 7.*

Carrington, R. C., On the evidence which the observed motions of the solar spots offer for the existence of an atmosphere surrounding the sun. 1858. *Month. Not. 18.*

Noël, Ch., Sur la constitution physique du soleil. 1858. *Brux. Bull. V.*

Chacornac, (L'intensité lumineuse du bord du soleil comparée à celle du centre de cet astre.) 1859. *Paris C. R. 49.*

Faye, Sur l'atmosphère du soleil. 1859. *Paris C. R. 49.*

(**Secchi**, A.), Intorno all' atmosfera solare, e ad alcune proprieta ottiche della luce riflessa dalla luna. 1859. *Memorie d. Oss. Coll. Rom.*

Secchi, Sur l'intensité lumineuse des diverses parties du disque solaire. 1859. *Paris C. R. 49.*

Edlund, E., Ueber die Polarisation des Lichtes der Corona bei totalen Sonnenfinsternissen. 1860. *Schum. 1244.*

Secchi, A., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1860. *Schum. 1230.*

Smyth, C. P., Suggested explanation of Messrs Carrington and Hodgson's recently observed solar phenomenon. 1860. (Edinb. Proc.)

Waterston, J. J., On certain inductions with respect to the heat engendered by the possible fall of a meteor into the sun, and on a mode of deducing the absolute temperature of the solar surface from thermometric observations. 1860. *Month. Not. 20.*

Airy, On a result deduced by M. D'Abbadie from observations of the total solar eclipse of 1860. 1861. *Month. Not. 22.*

Гусевъ, М., Обзоръ новѣйшихъ успѣховъ въ познаніи физическаго устройства солнца. 1861. *Гусевъ 7. 8. 11. 19. 24.*

(**Lamont**), Sur les protubérances rouges observées pendant l'éclipse de 1860. *Annuaire Brux. 1861.*

Laugel, A., The sun: its chemical analysis. *Smiths. Rep. 1861.*

Waterston, J. J., Account of observations on solar radiation. 1861. *Month. Not. 22.*

Winnecke, A., Ueber die Sonne. St. Petersburg. 1861. (St. Pet. Kal.)

Winnecke, Letter to the Rev. R. Main. 1861. *Month. Not. 21.*

Airy, G. B., On the circularity of the sun's disk. 1862. *Month. Not. 22.*

Nasmyth, J., On the structure of the luminous envelope of the sun. 1862. *Manchester I.*

Виннеке, А., О солнцѣ. С.-Петербургъ. 1862. (Зап. А. Н.)

Chambers, C., On the nature of the sun's magnetic action upon the earth. 1863. *Ph. Tr. 153.*

Clark, A., The sun a small star. 1863. *Boston VIII.*

Dawes, W. R., Telescopic appearance of the exterior envelope of the sun, and of its spots. I. II. 1863. 1864. *Month. Not. 24.*

Hagen, Ueber die Wärme der Sonnenstrahlen. *Berlin 1863.*

Tiele, B., Ueber den Sonnenhalbmesser in den Sonnentafeln von Hansen und Olufsen. 1863. *Schum. 1448.*

Memoria intorno all' influenza solare sull' atmosfera terrestre. *Secchi 1863.*

Chacornac, Note sur l'accroissement de densité des couches inférieures de l'atmosphère absorbante du soleil. 1864. *Paris C. R. 58.*

Dawes, W. R., Results of some recent observations of the solar surface. 1864. *Month. Not. 24.*

Herschel, J. F. W., The sun. 1864? (Good Words.)

(Littrow, C. v.), Die Sonne. 1864.

Magnus, G., Ueber die Beschaffenheit der Sonne. 1864. *Pogg. 121.*

Sulla struttura della fotosfera solare. *Secchi 1864.*

Chacornac, Sur la constitution physique du soleil. Lyon. 1865. *Paris C. R. 60. Brux. Bull. XIX. Annuaire Brux. 1866.*

Dawes, W. R., Sulla struttura della fotosfera solare. *Secchi 1865.*

Emsmann, H., Die Sonne brennt und die Sonne ist nicht so weit von der Erde entfernt, als man geglaubt hat. Leipzig. 1865.

Faye, Sur la constitution physique du soleil. 1865. *Paris C. R. 60. 61.*

Fletcher, J., Some remarks on the solar photosphere. 1865. *Month. Not. 26.*

Phillips, J., Notices of the physical aspect of the sun. 1865. *R. S. Proc. 14.*

Importanti apparenze del sole osservate recentemente. *Secchi 1865.*

Faye, Sur la réfraction solaire. 1866. *Paris C. R. 62. 63.*

Huggins, W., Observations on the bright granules of the solar surface. 1866. *Month. Not. 26.*

Meibauer, R. O., Ueber die physische Beschaffenheit der Sonne. Berlin. 1866.

Norton, W. A., On molecular physics (magnetic condition of the sun). *1866. Sill. XLI.*

Warren De La Rue, Stewart and Loewy, Notes regarding the decrease of actinic effect near the circumference of the sun, as shown by the Kew pictures. 1866. *Month. Not. 26.*

Donati, G. B., Il sole. Firenze. 1868.

Faye, Sur le soleil. 1868. *Paris C. R. 67.*

Peters, C. H. F., Zur Refraction auf der Sonne. 1868. *Schum. 1696.*

Roche, É., Recherches sur les offuscations du soleil et les météores cosmiques. Paris. 1868. (Mém. Montpellier.)

Warren De La Rue, Sur une méthode employée par M. Lockyer pour

observer en temps ordinaire les spectres des protubérances. 1868. *Paris C. R. 67.*

Weber, H., Zur Meteorologie der Sonnenatmosphäre. *Heis 1868.*

Brayley, E. W., On the relation of the luminous prominences to the faculae of the sun. 1869. *Month. Not. 29.*

Desains, P., et Branly, E., Recherches sur le rayonnement solaire. 1869. *Paris C. R. 69.*

Donati, G. B., I fenomeni del sole. Milano. 1869.

Huggins, W., Note on a method of viewing the solar prominences without an eclipse. 1869. (R. S. Proc.)

Janssen, Résumé des notions acquises sur la constitution du soleil. 1869. *Paris C. R. 68.*

Lockyer, Sur la constitution physique du soleil. 1869. *Paris C. R. 69.*

Matthiessen, L., Ueber die scheinbare und absolute Grösse der Sonne. *Schlöm. 1869.*

Montigny, C., Note sur des phénomènes de coloration des bords du disque solaire près de l'horizon. 1869. *Brux. Bull. XXVIII.*

Reis, P., Die Sonne. Leipzig. 1869.

Secchi, A., Physique du soleil. *Secchi 1869.*

Warren De La Rue, On some attempts to render the luminous prominences of the sun visible without the use of the spectroscope. 1869. *Month. Not. 30.*

Zöllner, J. C. F., Beobachtungen von Protuberanzen der Sonne. Leipzig. 1869. (Ber.)

Fisica solare. *Secchi 1869.*

Sull' atmosfera solare. *Secchi 1869.*

Bernaerts, G., Sur la nature du soleil. 1870. *Brux. Bull. XXIX.*

Lane, J. H., On the theoretical temperature of the sun. 1870. *Sill. L.*

Lockyer, J. N., Remarques sur la dernière éclipse de soleil observée aux États-Unis. 1870. *Paris C. R. 70.*

Norton, W. A., On the corona seen in total eclipses of the sun. 1870. *Sill. L.*

Respighi, L., Osservazioni del bordo e delle protuberanze del sole. *Secchi 1870.*

Seabroke, G. M., On the determination whether the corona is a solar or terrestrial phenomenon. 1870. *Month. Not. 30.*

Secchi, A., L'atmosfera solare. *Secchi 1870.*

Secchi, A., Ricerche nelle protuberanze solari. *Secchi 1870.*

Secchi, Sur la constitution de l'auréole solaire. 1870. *Paris C. R. 70.*

Zantedeschi, F., Delle burrasche dell' atmosfera solare e della possibile loro connessione colle burrasche dell' atmosfera terrestre. Venezia. 1870.

Zöllner, F., Ueber die Temperatur und physische Beschaffenheit der Sonne. 1870. (Leipz. Ber.)
Dark objects crossing the sun's disk. 1870. *Month. Not. 30.*
Ricerche solari. *Secchi 1871.*
Janssen, J., Sur la constitution du soleil. 1871. *Paris C. R. 73.*
Norton, W. A., On the physical constitution of the sun. 1871. *Sill. I.*
Norton, W. A., On the corona seen in total eclipses of the sun. 1871. *Sill. I.*
Proctor, R. A., Theoretical considerations respecting the corona. I. II. 1871. *Month. Not. 31.*
Respighi, L., Sulla costituzione fisica del sole. 1871. *Roma 24.*
Respighi, L., On the solar protuberances. 1871. *Sill. I.*
Rosa, P., Studi intorno ai diametri solari. *Secchi 1871.*
Secchi, A., Ricerche solari. Roma. 1871. (Atti d. Linc.)
Secchi, A., Sulle protuberanze solari e le facole. Roma. 1871. (Atti d. Linc.)
Secchi, A., Progresso delle cognizioni solari ottenuto in occasione dell' eclisse solare del 22 Dicembre 1870. 1871. (Atti d. Linc.)
Secchi, A., Nouveaux résultats d'observations, concernant la constitution physique du soleil. 1871. *Paris C. R. 72.*
Secchi, A., Sur les relations qui existent, dans le soleil, entre les facules, les protubérances et la couronne. 1871. *Paris C. R. 72. 73.*
Secchi, A., Sur les divers aspects des protubérances et des autres parties remarquables à la surface du soleil. Classification de ces phénomènes. 1871. *Paris C. R. 73.*
Secchi, A., Sur un nouveau moyen de mesurer les hauteurs des protubérances solaires. Sur la température solaire. 1871. 1872. *Paris C. R. 73. 74.*
(Secchi), Sulla classificazione delle protuberanze. *Secchi 1871.*
Serpieri, A., Di una probabile relazione tra i pennacchi luminosi del sole e le posizioni dei pianeti. (Milano.) 1871. (Rend.)
Serpieri, A., Sulla probabile relazione dei pennachi solari colle posizioni dei pianeti. Milano. 1871. (Rend.)
Spörer, Beobachtungen der Protuberanzen der Sonne vom 21. Mai bis 5. October 1871. 1871. (Berl. M. B.)
Young, C. A., On the solar corona. 1871. *Sill. I.*
Young, C. A., An explosion on the sun. 1871. *Sill. II.*
Brett, J., On certain phenomena surrounding the sun's limb as seen in the telescope. 1872. *Month. Not. 32.*
Ericsson, J., On the temperature of the surface of the sun. 1872. *Sill. IV.*
Faye, De l'hypothèse des vents alizés sur le soleil. 1872. *Paris C. R. 74.*

Janssen, Sur les résultats de mes observations dans l'Inde sur l'éclipse du 12 déc. 1871. *Br. Ass. 1872.*

Liais, E., Sur l'analyse spectrale de la lumière zodiacale, et sur la couronne des éclipses. 1872. *Paris C. R. 74.*

Maxwell Hall, The source of the solar heat. 1872. *Month. Not. 32.*

Respighi, L., Nota sulla corona solare. 1872. *Roma 25.*

Sainte-Claire Deville, H., Sur la mesure des températures très élevées et sur la température du soleil. 1872. *Paris C. R. 74.*

Secchi, A., Sulla distribuzione delle protuberanze intorno al disco solare. Roma. 1872. (Atti d. Linc.). *Spettr. Ital. 1872. 1873.*

Secchi, A., (Distribution des protubérances.) 1872. *Schum. 1875.*

Secchi, A., Résumé des observations des protubérances solaires. 1872. *Paris C. R. 74.*

Secchi, A., Sur les protubérances solaires. 1872. *Paris C. R. 74.*

Secchi, A., Sur la température solaire. 1872. *Paris C. R. 74.*

Secchi, A., Sulle variazioni dei diametri solari. *Spettr. Ital. 1872. 1873.*

Secchi, A., Observation des variations des diamètres solaires; etc. 1872. *Paris C. R. 75.*

Secchi, A., Sur les taches et le diamètre solaire. 1872. *Paris C. R. 75.*

Serpieri, A., Dei getti coronali del sole volti ai pianeti. 1872. *Rend. Milan. V.*

Spörer, Ueber die Beziehungen zwischen den Sonnenflecken und Protuberanzen. Berlin. 1872. (M. B.)

Tacchini, P., Forme delle protuberanze regioni del magnesio e del ferro sulla superficie del sole. Palermo. 1872. (Riv. Sic.)

Tupman, G. L., Observations of the solar prominences. 1872. *Month. Not. 33.*

Vicaire, E., Sur la température de la surface solaire. 1872. *Paris C. R. 74.*

Vicaire, E., Sur la constitution physique du soleil. 1872. *Paris C. R. 75.*

Vogel, H. C., Ueber die Absorption der chemisch wirksamen Strahlen in der Atmosphäre der Sonne. Leipzig. 1872. (Ber.)

Zöllner, F., Ueber die electrische und magnetische Fernewirkung der Sonne. Leipzig. 1872. (Ber.) *Schum. 1904.*

Auwers, A., Ueber eine angebliche Veränderlichkeit des Sonnendurchmessers. Berlin. 1873. (M. B.)

Becker, (Sur la variabilité du diamètre solaire). 1873. *Neuchatel IX.*

Faye, Sur la constitution physique du soleil. *Annuaire 1873. 1874.*

Faye, Sur l'oscillation elliptique des cyclones solaires. 1873. *Paris C. R. 76.*

Faye, Sur la théorie physique du soleil proposée par M. Vicaire. 1873. *Paris C. R. 77.*

Faye, Théorie des scories solaires, selon M. Zoellner. 1873. *Paris C. R. 77.*

Faye, Sur les trombes terrestres et solaires. 1873. *Paris C. R. 77.*

Faye, Cyclones solaires; réponse au Dr. Reye. 1873. 1874. *Paris C. R. 77. 78.*

Langley, S. P., The solar photosphere. *Amer. Ass. 1873.*

Mazzola, G., Determinazione del diametro solare. Torino. 1873. (Atti.)

Respighi, L., Sulle variazioni del diametro del sole in corrispondenza al vario stato di attivita della sua superficie. 1873. *Roma 26.*

Respighi, Sur la grandeur des variations du diamètre solaire. 1873. *Paris C. R. 77.*

Studii intorno ai diametri solari del P. Paolo Rosa. Roma. 1873.

Secchi, A., Nuove ricerche sul diametro solare. *Secchi 1873.*

Secchi, A., Nouvelles recherches sur le diamètre solaire. 1873. *Paris C. R. 77.*

Tarry, H., Les cyclones du soleil comparés à ceux de notre atmosphère. 1873. *Paris C. R. 77.*

Vicaire, E., Observations sur la théorie des cyclones solaires. 1873. *Paris C. R. 76.*

Vicaire, E., Sur la constitution du soleil et la théorie des taches. 1873. *Paris C. R. 76. 77.*

Wagner, A., (Ueber P. Rosa's Bestimmungen des Sonnendurchmessers.) *Viertelj. Astr. Ges. 1873.*

Zöllner, F., Ueber die Temperatur und physische Beschaffenheit der Sonne. (2te Abhandlung.) Leipzig. 1873. (Ber.)

Desains, P., Étude des radiations solaires. 1874. *Paris C. R. 78.*

Duponchel, A., Sur la permanence d'intensité de la radiation calorifique du soleil. 1874. *Paris C. R. 78.*

Faye, Lettre relative à un calcul de Pouillet sur le refroidissement de la masse solaire. 1874. *Paris C. R. 78.*

Faye, Théories solaires. 1874. *Paris C. R. 78.*

Langley, S. P., On the minute structure of the solar photosphere. 1874. *Sill. VII.*

Langley, S. P., On the structure of the solar photosphere. 1874. *Month. Not. 34.*

Newcomb, S., and Holden, E. S., On the possible periodic changes of the sun's apparent diameter. 1874. (Amer. Journ.)

Rosa, Intorno ad un'identita di periodo dei fenomeni fotosferici e magnetici in connessione col moto proprio del sole. *Secchi 1874.*

Secchi, A., Recherches expérimentales conduisant à une détermination de la température du soleil. 1874. *Paris C. R. 78.*

Soret, J. L., Sur la température du soleil. *Éc. Norm. 1874.*

Spörer, G., Bemerkungen gegen Faye's Tiefenparallaxe. 1874. *Schum. 1969.*

Violle, J., Sur la température du soleil. 1874. *Paris C. R. 78. 79.*

Ericsson, J., Solar investigations. I. II. (The difference of thermal energy transmitted to the earth by radiation from different parts of the solar surface.) 1875. (Nature.)

Faye, Sur la distribution de la température à la surface du soleil et les récentes mesures de M. Langley. 1875. *Paris C. R. 80.*

Fuhg, A., De solis diametro. Berolini. 1875?

Fuhg, A., Ueber den Sonnendurchmesser. 1875. *Schum. 2040.*

Langley, Sur la température relative des diverses régions du soleil. 1875. *Paris C. R. 80.*

Langley, S. P., The solar atmosphere. 1875. (Amer. Journ.)

Langley, S. P., On the comparison of certain theories of solar structure with observation. 1875. *Sill. IX. Spettr. Ital. 1875.*

(Lohse, O.), Untersuchungen über die physische Beschaffenheit der Sonnenoberfläche. 1875. *Bothkamp. Beob. III.*

Respighi, L., Sulle variazioni del diametro del sole in corrispondenza al vario stato di attività della sua superficie. 1875. *Roma 2.*

Secchi, A., Recenti ricerche sulla distribuzione del calore sul disco solare. *Secchi 1875. Spettr. Ital. 1875.*

Tacchini, P., Confronto fra il diametro solare meridiano e spettroscopico. *Spettr. Ital. 1875.*

Violle, J., Sur la température du soleil. *Éc. Norm. 1875.*

Volpicelli, Sulla distribuzione del calorico nell' apparente disco solare. 1875. *Roma 2.*

Respighi, Osservazioni del diametro solare. 1876. *Roma 3.*

Reynolds, O., On an electrical corona resembling the solar corona. 1876. *Manchester V.*

Secchi, A., Sul diametro del sole osservato allo spettroscopio. *Secchi 1876.*

Spörer, Strahlenbrechung in der Sonnenatmosphäre. 1876. *Schum. 2097.*

Stewart, B., On an instrument for measuring the direct heat of the sun. 1876. *Manchester Proc. XV.*

Stolz, O, Die Sonne. Innsbruck. 1876.

Croll, J., On the probable origin and age of the sun. London. 1877. (Quart. Journ.)

Janssen, Sur le réseau photosphérique. 1877. *Paris C. R. 85.*

Respighi, L., Osservazioni del diametro solare. Roma. 1877. (Atti d. Linc.)

Schmidt, Unser Sonnenkörper, nach seiner physicalischen, sprachlichen und mythologischen Seite hin betrachtet. Heidelberg. 1877.

Secchi, Sur l'état actuel de l'atmosphère solaire. 1877. *Paris C. R. 84.*

Trouvelot, L., Sudden extinction of the light of a solar protuberance. (Cambridge.) 1877. (Amer. Ac. Proc.)

Janssen, J., Sur le réseau photosphérique solaire et sur la photographie

envisagée comme moyen de découvertes en astronomie physique. *Annuaire 1878.*

Spörer, Ueber die Entstehung der Protuberanzen durch chemische Processe. Berlin. 1878. (Monatsber.)

Janssen, J., Sur les progrès récents de la physique solaire. Paris. 1879.

Liais, E., Sur l'intensité relative de la lumière dans les divers points du disque du soleil. S. a.

---

32. b. LUMEN ZODIACALE.

Humboldt, A. v., Ueber einige Erscheinungen in der Intensität des Thierkreislichtes. *Berlin M. B. 1855.*

Jones, G., (Zodiacal light.) 1857. *Gould 100.*

Brorsen, Th., Ueber die ringförmige Gestalt des Zodiacallichts. 1858. *Schum. 1166.*

Heis, Observations sur la lumière zodiacale. 1859. *Brux. Bull. VIII.*

Jones, G., Recent observations, by various persons, on the Gegenschein, or completed arch of the zodiacal light. *Amer. Ass. 1859.*

Jacob, W. S., Notes on the zodiacal light as observed at Madras in the years 1856—1858. 1860. *Astr. Soc. 28.*

Goldschmidt, H., Observations de la lumière zodiacale, faites à Chatillon-sous-Bagneux. 1861. *Paris C. R. 52.*

Heis, Observations sur la lumière zodiacale *Annuaire Brux. 1861.*

Faye, Sur la lumière zodiacale et sur le rôle qu'elle joue dans la théorie dynamique de la chaleur solaire. 1862. *Paris C. R. 55.*

Jacob, W. S., (Zodiacal light observations.) 1862. *Month. Not. 23.*

Wolf, R., Flaugergues und Huber's Beobachtungen über das Zodiacallicht. *Zürich 1862.*

Heis, Observations sur la lumière zodiacale, faites à Munster. 1863. *Paris C. R. 57.*

Heelis, T., Observations of the zodiacal light. 1865. *Manchester II.*

Schmidt, J. F. J., Ueber den sogenannten Gegenschein des Zodiacallichts. 1868. *Schum. 1726.*

Proctor, R. A., On the solar corona and the zodiacal light. 1870. *Month. Not. 30.*

Proctor, R. A., On the zodiacal light. 1870. *Month. Not. 31.*

Birt, W. R., Observations of the zodiacal light in 1850. 1871. *Month. Not. 31.*

Heis, Beobachtungen des Zodiacallichts im Jahre 1870 in Münster. 1871. *Schum. 1830.*

Bruno, C., Osservazioni sulla luce zodiacale. 1872. *Rend. Milan. V.*

Fasel, V., On the zodiacal light. 1872. *Month. Not. 33.*

Serpieri, A., Nuove riflessioni sulla teoria della luce zodiacale. 1872. *Rend. Milan. V.*

Smyth, C. P., Spectroscopic observations of the zodiacal light, in april 1872, at the R. Observatory, Palermo. 1872. *Month. Not. 32.*

Tupman, On the zodiacal light. 1872. *Month. Not. 32.*

Gruey, Observations de la lumière zodiacale à Toulouse. 1874. *Paris C. R. 79.*

Wright, A. W., On the polarization of the zodiacal light. 1874. (Amer. Journ.)

Wright, A. W., On the spectrum of the zodiacal light. 1874. (Amer. Journ.)

Wright, A. W., Ueber die Polarisation des Zodiacallichtes. 1874 *Pogg. 152.*

Arcimis, A., Osservazioni sulla luce zodiacale. *Spettr. Ital. 1875.*

Burton, C. E., Note on the spectrum, polarization and form of the zodiacal light as observed in the years 1874—1875. 1875. *Dublin Proc. 2.*

Gruey, Lumière zodiacale observée à Toulouse, en février et en mars 1875. 1875. *Paris C. R. 80.*

Heis, E., Zodiacallicht-Beobachtungen in den letzten 29 Jahren, 1847—1875. Münster. 1875.

---

33. SOLIS MACULAE ET ROTATIO.

Manfredi, E., Descrizione d'alcune macchie scoperte nel sole l'anno 1703. Bologna.

Saint Jacques de Silvabelle, Trois observations d'une tache du soleil étant données, déterminer le parallèle du soleil que décrit la tache, et le temps de sa révolution. 1768. *Paris d. S. 5.*

Pézenas, Nouvelle théorie des taches du soleil. 1774. *Paris d. S. 6.*

Bode, J. E., Ueber die Entstehung der Sonnenflecken. 1776. (Vide p. **250**.)

Observationes macularum solis habitae an. 1779 a B. Oriani. *Eff. Mil. 1784.*

Resultate von Sömmerings Beobachtungen der Sonnenflecken. 1828. *Pogg. 14.*

Buijs-Ballot, Ueber den Einfluss der Rotation der Sonne auf die Temperatur unserer Atmosphäre. 1846. *Pogg. 68.*

Gautier, A., Untersuchung über den Einfluss, welchen die Anzahl und das Verweilen der in der Sonne beobachteten Flecke auf die Temperaturen an der Erde ausüben können. 1846. *Pogg. 68.*

Buijs-Ballot, Die Rotationszeit der Sonne aus Beobachtungen zu Danzig. 1851. *Pogg. 84.*

Lamont, Ueber den Einfluss der Rotation der Sonne um ihre Axe auf die atmosphärische Temperatur. 1852. *Pogg. 87.*

Schwabe, S. H., Ueber die Rotationsperiode der Sonne. 1852. *Pogg. 85.*

Schmidt, J. F. J., Resultate aus eilfjährigen Beobachtungen der Sonnenflecken. Wien und Olmütz. 1857.

Carrington, R. C., On the distribution of the solar spots in latitude since the beginning of the year 1854. 1858. *Month. Not. 19.*

Secchi, A., Sulle macchie solari e del modo di determinarne la profondità. 1858. *Schum. 1148.*

Arago, F., Sur les taches solaires. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Birt, W. R., I. On a group of solar spots. II. On some indications of rotation in a solar spot. 1859. *Month. Not. 19.*

Carrington, R. C., On certain phenomena in the motions of solar spots. 1859. *Month. Not. 19.*

Carrington, R. C., Description of a singular appearance seen in the sun on sept. 1, 1859. 1859. *Month. Not. 20.*

Schwabe, Sonnenbeobachtungen im Jahre 1858. 1859. *Schum. 1182.*

Secchi, A., Osservazioni delle macchie solari. 1859. *Memorie d. Oss. Coll. Rom.*

Secchi, A., Sulle macchie solari e modo di determinarne la profondita. 1859. *Memorie d. Oss. Coll. Rom.*

Thiele, Th. N., De macularum solis antiquioribus quibusdam observationibus Hafniae institutis. 1859. *Schum. 1193.*

Carrington, R. C., On Dr. Soemmering's observations of the solar spots in the years 1826—1829. 1860. *Month. Not. 20.*

Carrington, R. C., Formulae for the reduction of Pastorf's observations of the solar spots. 1860. *Month. Not. 20.*

Carrington, R. C., On two cases of solar spots in high latitudes, and on the surface currents indicated by the observations. 1860. *Month. Not. 20.*

Dawes, W. R., Remarkable solar spot. 1860. *Schum. 1229.*

Hackley, C. W., Theory connected with the solar spots. *Amer. Ass. 1860.*

Hornstein, Sonnenfleckenbeobachtungen im Juli 1860. 1860. *Schum. 1276.*

Plana, J., Réflexions sur les objections soulevées par Arago contre la prio-

rité de Galilée pour la double découverte des taches solaires etc. 1860. (Vide Diss. 93.)

Schmidt, J. F. J., Sonnenbeobachtungen. 1860. *Schum. 1236.*

Schweizer, G., Ueber die in der Nähe der Sonnenränder beobachteten Flecken und Fackeln vor und nach der totalen Sonnenfinsterniss des 18. Juli 1860. Moskau. 1860. (Bull.)

Schweizer, G., Beobachtungen von Sonnenfackeln und Flecken in der Nähe der Sonnenränder in den Tagen vor und nach der Sonnenfinsterniss vom 18. Juli 1860. 1860. *Schum. 1274. 1275.*

Smyth, C. P., Suggestions connected with the Carrington and Hodgson solar phenomenon of the 1. Sept. 1859. 1860. *Month. Not. 20.*

Acta Lescarbaultiana. Beobachtungen der Sonne in Pulkowa im Frühjahr 1860, behufs der Wiederauffindung des Lescarbaultschen Vulcanus. 1860. (Mnscrpt.)

Baxendell, J., Note on Prof. Wolf's latest results on solar spots. 1861. *Month. Not. 21.*

Birt, W. R., On the persistency during three days of two light-patches on a solar spot. 1861. *Month. Not. 21.*

Birt, W. R., On the apparent rotation of a solar spot. 1861. *Month. Not. 21.*

Schröder, G., Sonnenfleckenbeobachtungen im Januar 1861. Göttingen. 1861.

Spörer, Beobachtungen von Sonnenflecken und daraus abgeleitete Elemente der Rotation der Sonne. 1861. *Schum. 1315. 1320.*

Wolf, R., Die Sonne und ihre Flecken. Zürich. 1861.

Baxendell, J., On the phenomena of groups of solar spots. 1862. *Manchester I.*

Lamont, Die Beziehung des Erdmagnetismus zu den Sonnenflecken. 1862. *Pogg. 116.*

Schott, Ch. A., Observations of the solar spots made at the Coast Survey Office from August 1860 to December 1861. (1862.)

Schwabe, S. H., Ueber eine Sonnenfleckengruppe. 1862. *Schum. 1368.*

Schweizer, G., Zeichnungen der Sonnenflecken und Fackeln vor und nach der totalen Sonnenfinsterniss des 18. Juli 1860. 1862. *Schum. 1348.*

Spörer, Beobachtungen von Sonnenflecken und daraus abgeleitete Elemente der Rotation der Sonne. Anclam. 1862.

Spörer, G. F. W., Resultate aus Beobachtungen der Sonnenflecken. 1862. *Pogg. 117.*

Wolf, R., Ueber die eilfjährige Periode in den Sonnenflecken. 1862. *Pogg. 117.*

Howlett, F., Remarks upon the phenomena attending the disappearance, by rotation, of a great solar spot. 1863. *Month. Not. 23.*

Howlett, F., Further observations on solar spots. 1863. *Month. Not. 23.*

Spörer, Ueber Sonnenflecken. *Heis 1863.*

Carl, Ph., Resultate der Münchener Sonnenflecken-Beobachtungen vom J. 1863, nebst einigen Bemerkungen über Sonnenflecken-Beobachtungen überhaupt. 1864. *Schum. 1472.*

Herschel, J. F. W., On the solar spots. 1864. (Quart. Journ.)

Spörer, Heliographische Vertheilung der Sonnenflecke. 1864. *Schum. 1493.*

Stewart, B., On sun-spots and their connection with planetary configurations. 1864. *Edinb. 23.*

Weiss, E., Gegenseitige Bedeckung zweier Sonnenflecke. 1864. *Schum. 1471.*

Sulla teoria delle macchie solari proposta dal Sig. **Kirchhoff**. *Secchi 1864.*

Brodie, F., Some observations on the solar photosphere. 1865. *Month. Not. 25.*

Chacornac, J., Bulletin des observations faites à Ville-Urbanne. (1865.)

Faye, Sur une inégalité du mouvement apparent des taches solaires causée par leur profondeur. 1865. *Paris C. R. 61.*

Howlett, F., On the great sun-spot of october 1865. 1865. *Month. Not. 26.*

Lockyer, J. N., Observation of a sun spot. 1865. *Month. Not. 25.*

Perty, Ueber **Secchi's** Abbildung des grossen Sonnenflecks vom Februar 1865. *Bern 1865.*

Schwabe, S. H., Sonnenbeobachtungen. 1865. *Schum. 1521.*

Secchi, A., (Sur deux taches solaires). 1865. *Schum. 1553.*

Aus einem Schreiben des Herrn Prof. **Spörer** in Anclam. 1865. *Schum. 1542.*

Warren De La Rue, On the so-called willow-leaf markings on the sun. 1865. (Astr. Soc. Mem.)

Warren De La Rue, **Stewart**, B., and **Loewy**, B., Researches on solar physics. On the nature of sun-spots. London. 1865.

Wolf, On the course of the sun-spot phaenomenon. 1865. *Month. Not. 25.*

Sulle macchie solari. *Secchi 1865.*

Béron, P., Taches solaires et périodicité de leur nombre (faisant partie de la physique céleste). Paris. 1866.

Dauge, F., Sur la rotation du soleil. 1866. *Brux. Bull. XXI.*

Faye, Seconde inégalité du mouvement des taches du soleil. 1866. *Paris C. R. 62.*

Faye, Réponse aux observations critiques de M. Spoerer, relativement à la parallaxe de profondeur des taches solaires. 1866. *Paris C. R. 63.*

Loomis, E., On the physical condition of the sun's surface and the motion of the solar spots. *Amer. Ass. 1866.*

Secchi, Sur la profondeur des taches et la réfraction de l'atmosphère du soleil. 1866. *Paris C. R. 63.*

Spörer, Behandlung eines ausgezeichneten Sonnenflecks nach Secchi's und eigenen Beobachtungen. 1866. *Schum. 1612.*

Spörer, G., Die Rotationselemente der Sonne. 1866. *Schum. 1615.*

Spörer, G., Beobachtungen der Sonne. 1866. *Pogg. 128.*

Ricerche sulle macchie solari. *Secchi 1866.*

Ashe, E. D., On a plan for fixing the position of solar spots. 1867. *Month. Not. 27.*

Faye, Sur la loi de la rotation du soleil. 1867. *Paris C. R. 64.*

Faye, Remarques sur la lettre de M. Kirchhoff et sur l'hypothèse des nuages solaires. 1867. *Paris C. R. 64.*

Faye, Sur une inégalité non périodique en longitude, particulière à la première tache de chaque groupe solaire. 1867. *Paris C. R. 64.*

Faye, La cause et l'explication du phénomène des taches doivent-elles être cherchées en dehors de la surface visible du soleil. 1867. *Paris C. R. 65.*

Ferrari, G. St., Relazione fra i massimi e minimi delle macchie solari e le straordinarie perturbazioni magnetiche. *Secchi 1867.*

Kirchhoff, (Entstehung der Sonnenflecken). 1867. *Schum. 1634.*

Kirchhoff, G., Sur les taches solaires. 1867. *Paris C. R. 64.*

Spörer, G., Beobachtungen von Sonnenflecken. 1867. *Schum. 1634.*

Warren De La Rue, B. Stewart and B. Loewy, Researches on solar physics. 1867. *Sill. XLIII.*

Lettre de M. Faye à l'éditeur des Astr. Nachr. 1868. *Schum. 1717.*

Kayser, E., Resultate aus Beobachtungen von Sonnenflecken während der Jahre 1754—1758. (Danzig. 1868.)

Warren De La Rue, Stewart and Loewy, Researches on solar physics. 1868. *Ph. Tr. 159.*

Отчеты Виленской Обсерваторіи за 1868—1875 гг. (Vide Diss. 60. A.)

Haag, J., Ein merkwürdiger Sonnenfleck. 1869. (Wien. Sitzb.)

Sonrel, L., Sur les mouvements de l'atmosphère solaire dans le voisinage des taches. 1869. *Paris C. R. 69.*

Abbe, C., On the connection between terrestrial temperature and solar spots. 1870. *Sill. L.*

Frauenholz, A., Die Sonne und ihre Axendrehung. Breslau. 1870.

Frauenholz, A., Die Sonnenflecken. Breslau. 1870.

Beobachtungen von Sonnenflecken, angestellt auf der Leipziger Sternwarte von H. Leppig. 1867—1869. 1870. *Schum. 1791.*

Loomis, E., Comparison of the mean daily range of the magnetic declination with the number of auroras observed each year and the extent of the black spots on the surface of the sun. New-Haven. 1870. (Amer. Journ.)

Spörer, (Bemerkungen betreffend Wilson's excentrische Kernstellung). 1870. *Schum. 1801.*

Warren De La Rue, B. Stewart and B. Loewy. Researches on solar physics. № II. London. 1870. (Ph. Tr.)

Wolf, R., Etudes sur la fréquence des taches du soleil et sa relation avec la variation de la déclinaison magnétique. 1870. *Paris C. R. 70.*

Zöllner, F., Ueber die Periodicität und heliographische Vertheilung der Sonnenflecken. Leipzig. 1870. (Ber.)

Faye, Sur la loi de rotation du soleil. 1871. *Paris C. R. 73.*

Kirkwood, D., On the great sun-spot of June 1843. 1871. *Sill. I.*

Spörer, Ueber die Vergleichung von Sonnenflecken und Protuberanzen. 1871. *Schum. 1854.*

Tacchini, P., Il sole e le aurore boreali osservate in Palermo nell' Aprile 1871. Palermo. 1871. (Riv. Sic.)

Vanneschi, G., (Artikel aus der «Giornale di Sicilia officiale. 1871.» enthaltend eine Aufforderung von Tacchini zur Beobachtung von Sonnenflecken und Fackeln). Palermo. 1871.

Spörer, Ueber die Beziehungen zwischen den Sonnenflecken und Protuberanzen. 1872. (Vide p. **255.**)

Warren De La Rue, Balfour Stewart and B. Loewy, On some recent researches in solar physics, and a law regulating the time of duration of the sun-spot period. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Warren De La Rue, Balfour Stewart and B. Loewy, Further investigations on planetary influence upon solar activity. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Faye, Complément de la théorie physique du soleil; explication des taches. 1872. 1873. *Paris C. R. 75. 76.*

Gazan, A., Constitution physique du soleil. Explication de la formatión et de la disparition des taches. Antibes. 1873.

Ranyard, A. C., On a remarkable nebulous spot observed upon the sun's disk by Pastorff, May 26, 1828. 1873. *Month. Not. 34.*

Reye, Th., Bedenken gegen die Zöllner'sche Erklärung der Sonnenflecke und Protuberanzen. 1873. *Pogg. 149.*

Secchi, A., Sulla distribuzione delle protuberanze intorno al disco solare e sulle macchie. Roma. 1873. (Atti d. Linc.)

Secchi, Sur la nature et l'origine des taches solaires. 1873. *Paris C. R. 76.*
Secchi, Sur les protubérances et les taches solaires. 1873. *Paris C. R. 76.*
Tacchini, Nouvelles observations, en désaccord avec quelques-unes des théories émises sur les taches solaires. 1873. *Paris C. R. 77.*
Warren De La Rue, Balfour Stewart and B. Loewy, On a tendency observed in sun-spots to change alternately from the one solar hemisphere to the other. 1873. *R. S. Proc. 21.*
Williams, J., Chinese observations of solar spots. 1873. *Month. Not. 33.*
Zöllner, F., Ueber den Aggregatzustand der Sonnenflecke. Leipzig. 1873. (Ber.)
Zöllner, F., Erwiederung auf die Bedenken des Hrn Reye gegen meine Erklärung der Sonnenflecke und Protuberanzen. 1873. *Pogg. 150.*
Faye, Double série de dessins représentant les trombes terrestres et les taches solaires. 1874. *Paris C. R. 79.*
Faye, Observations au sujet de la dernière note de M. Tacchini... 1874. *Paris C. R. 79.*
Faye, Sur les mouvements tourbillonaires. 1874. *Paris C. R. 79.*
Ferrari, G. S., Intorno alla relazione fra i massimi e minimi delle macchie solari e le straordinarie perturbazioni magnetiche. *Secchi 1874. 1875.*
Lohse, O., Ueber die Bestimmung der Tiefe von Sonnenflecken, und den hierbei zu berücksichtigenden Einfluss solarer Refraction. Kiel. 1874. (Astr. Nachr.)
Secchi, A., La teoria delle macchie solari proposta da Galileo. *Spettr. Ital. 1874.*
Tacchini, Sur la formation des taches solaires. 1874. *Paris C. R. 79.*
Secchi, Études des taches et des protubérances solaires de 1871 à 1875. 1875. *Paris C. R. 80.*
Secchi, A., Résultats des observations des protubérances et des taches solaires, du 23 Avril au 27 Juin 1875. 1875. *Paris C. R. 81.*
Trouvelot, L., On the veiled solar spots. 1875. (Amer. Acad. Proc.)
Langley, S. P., Measurement of the direct effect of sun-spots on terrestrial climates. 1876. (Month. Not.)
Planté, G., Sur les taches solaires et sur la constitution physique du soleil. 1876. *Paris C. R. 82.*
Spée, Sur la structure des taches solaires. 1876. *Brux. Bull. XLI.*
Tisserand, F., Observations des taches du soleil, faites à l'Observatoire de Toulouse en 1874 et 1875. 1876. *Paris C. R. 82.*
Christie, W. H. M., Solar activity. 1877. *Obs^y. 4.*
Wolf, R., Mémoire sur la période commune à la fréquence des taches solaires et à la variation de la déclinaison magnétique. 1877. (Astr. Soc. Mem.)

Broun, J. A., Nouvelles observations sur la périodicité des taches solaires. 1878. *Paris C. R. 86.*

Faye, Taches du soleil et magnétisme. 1878. *Paris C. R. 86.*

---

34. a. LUNA IN SPECIE.

Excerpta e litteris C. Godini. (De figura lunae.) *Acta erud. 1734.*

Grummert, G. H., Betrachtungen über die Mondenluft. Dresden und Leipzig. 1748.

Wideburg, J. E. B., De motibus lunae et phaenomenis inde oriundis (pars altera). Erlangae. 1757.

Gardiner, G., Motus lunaris accuratior delineatus. Richmond. 1772. (Latine et anglice.)

De Cesaris, A., De montibus lunae. *Eff. Mil. 1790.*

Lichtenberg, G. C., Dreht sich der Mond um seine Axe? 1804. (Vide p. **10.**)

Gauss, C. F., Ueber einen hellen Fleck im Mond. 1821. *G. Werke. VI.*

Flaugergues, Ueber den Einfluss des Mondes auf die Verminderung des Drucks der Atmosphäre. 1828. *Pogg. 12.*

Eisenlohr, O., Ueber den Einfluss des Mondes auf den Barometerstand und die Regenmenge. 1833. 1835. *Pogg. 30. 35.*

Delle scoperte fatte nella luna del dottor G. Herschel. Napoli. 1836.

Grieser, J. G., Selenographie oder Mondbeschreibung. Kempten. 1839.

Kreil, Einfluss des Mondes auf die magnetischen Erscheinungen. 1839. *Pogg. 46.*

Phillips, J., On photographs of the moon. *Br. Ass. 1853.*

Liagre, De l'influence des phases lunaires sur la pression atmosphérique. (Bruxelles. 1855.)

Geniller, Note pour démontrer l'existence d'une atmosphère autour de la lune. *Brux. Bull. 1856.*

Liagre, Rapport sur une note de M. Geniller sur l'existence d'une atmosphère autour de la lune. *Brux. Bull. 1856.*

Perigal, H., The moon controversy. 1856.

Schmitz, J. W., Das Niedergehen des Mondes auf die Erde und die beobachteten Kunstwerke seiner Bewohner nebst den Hauptzügen der Astronomie und der Physik des Begleiters der Erde. Köln. 1856.

Lespiault, G., Théorie géométrique de la libration réelle de la lune. Paris. 1857.

Pfaff, Fr., Einige geologische Bedenken gegen die Annahme noch jetzt thätiger Mondvulkane. 1857. *Pogg. 101.*

Arago, F., De l'influence de la lune sur les phénomènes terrestres. 1858. *A. Oeuvres. 8.*

Arago, F., Observations sur la lumière de la lune. Remarques sur la lumière cendrée. 1858. *A. Oeuvres. 10.*

Faye, Sur les travaux sélénographiques de M. Bulard et sur la formation des cirques lunaires. 1858. *Paris C. R. 46.*

Smyth, C. P., On certain connecting points between lunar and terrestrial volcanoes. 1858. *Month. Not. 18.*

Birt, W. R., On the successive illuminations of the lunar crater Geminus. 1859. *Month. Not. 19.*

Harrison, J. P., Lunar influence on the temperature of the air. *Br. Ass. 1859.*

Oudemans, J. A. C., Ueber den Halbmesser des Mondes. 1859. *Schum. 1202.*

Schwabe, S. H., Die Strahlensysteme des Mondes. 1859. *Schum. 1222.*

Secchi, A., Intorno ad alcune proprieta ottiche della luce riflessa dalla luna. 1859. *Memorie d. Oss. Coll. Rom.*

Webb, T. W., Notice of traces of eruptive action in the moon. 1859. *Month. Not. 19.*

Birt, W. R., Morning illumination of Hippalus. 1860. *Month. Not. 20.*

Faye, Remarques sur l'hypothèse de l'atmosphère de la lune. 1860. *Paris C. R. 51.*

Gussew, M., Ueber die Gestalt des Mondes. 1860. *Pét. Bull. I.*

Bache, A. D., Influence of the moon on the declination of the magnetic needle. 1861. (Vide Diss. 90.)

Birt, W. R., Description of a portion of the lunar surface. 1861. *Month. Not. 22.*

Birt, W. R., Contribution to a report on the physical aspect of the moon. *Br. Ass. 1861.*

Phillips, J., Contributions to a report on the physical aspect of the moon. *Br. Ass. 1861.*

Birt, W. R., On a group of lunar craters imperfectly represented in lunar maps. *Br. Ass. 1862.*

Birt, W. R., On a remarkable chain of lunar craters. 1862. *Month. Not. 23.*

Secchi, A., La luna, discorso letto nella Accademia Tiberina. Roma. 1862.

Birt, W. R., Recently-named lunar craters. 1863. *Month. Not. 24. Schum. 1454.*

De La Rue, Lunar photographs. (Athenaeum 1863.)

Key, H. C., On certain depressions on the moon's western limb. 1863. *Month. Not. 24.*

Chacornac, Note sur les apparences de la surface lunaire. 1864. (Annales de Lyon.)

Perigal, H., Tracts on the moon controversy. 1864.

Webb, T. W., On certain suspected changes in the lunar surface. 1864. *Month. Not. 24.*

Representation of the lunar crater Copernicus copied from a photograph of a drawing made at the Observatory of the Collegio Romano. 1864. *Astr. Soc. 32.*

Airy, G. B., On the value of the moon's semidiameter as obtained by the investigations of Hugh Breen. 1865. *Month. Not. 25.*

Harrison, J. P., Lunar-influence on temperature. 1865. *R. S. Proc. 14.*

Huggins, W., On the disappearance of the spectrum of ε Piscium at its occultation of January 4, 1865. 1865. *Month. Not. 25.*

Schmidt, J. F. J., Eine Bemerkung für Beobachter der Mondgebirge. 1865. *Schum. 1517.*

Report of the lunar committee for mapping the surface of the moon. *Br. Ass. 1865 a. flw.*

Oudemans, J. A. C., The semidiameter of the moon according to M. Hansen's tables of the moon, compared with the results of the best observations. 1866. *Month. Not. 26.*

Schmidt, J. F. J., Ueber Rillen auf dem Monde. Leipzig. 1866.

Flammarion, C., Le cratère de Linné. 1867. *Schum. 1646.*

Klein, H. J., Ueber den Mondkrater Linné. 1867. *Schum. 1635.*

Respighi, L., Osservazioni sul cratere lunare Linneo. *Secchi 1867.*

Schiaparelli, G., Dell' influenza della luna nelle vicende atmosferiche. 1867. *Lomb. Venet. X.*

Schjellerup, Der Crater Linné, gesehen im Kopenhagener Refractor. 1867. *Schum. 1655.*

Schmidt, J. F. J., Ueber den Mondkrater «Linné». 1867. *Schum. 1631.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die gegenwärtige Veränderung des Mondkraters «Linné». 1867. (Wien. Sitzb.)

Tempel, W., (Ueber den Crater Linné.) 1867. *Schum. 1655.*

Birt, W. R., Observations of the lunar crater IV $A^{\alpha 17}$, IV $A^{\zeta 39}$. 1868. *Month. Not. 28.*

Birt, W. R., The lunar crater Linné. 1868. *Month. Not. 28. 29.*

Delaunay, La lune, son importance en astronomie. *Annuaire 1868.*

Harrison, J. P., Inductive proof of the moon's insolation. 1868. *Month. Not. 28.*

Loomis, E., Influence of the moon upon the weather. *Amer. Ass. 1868.*
Mädler, Changes of the moon's surface. *Br. Ass. 1868.*
Mädler, J. H., (Le cratère Linné). *Secchi 1868.*
Newcomb, S., On Hansen's theory of the physical constitution of the moon. 1868. *Sill. XLVI. Amer. Ass. 1868.*
Phillips, J., Notices of some parts of the surface of the moon. 1868. *Ph. Tr. 158.*
Respighi, L., Sul cratere lunare Linneo. Roma. 1868. (Atti d. Linc.)
Respighi, L., (Crat. Linneo). *Secchi 1868.*
Schmidt, J. F. J., Ueber die früheste Sichtbarkeit der Mondsichel am Abendhimmel. 1868. *Schum. 1693.*
Stone, E. J., A determination of the moon's mass. 1868. *Month. Not. 28.*
Tacchini, (Crat. Linneo). *Secchi 1868.*
Baille, J. B., Sur la chaleur réfléchie par la lune. 1869. *Paris C. R. 69.*
Baxendell, J., On the lunar spot IV Aα 17, IV Aζ 39. 1869. *Manchester Proc. VIII.*
Birt, W. R., On secular variations of lunar tints and spots and shadows on Plato. *Br. Ass. 1869.*
Birt, W. R., On the floor of Plato. 1869. 1871. *Month. Not. 30. 32.*
Kayser, E., Untersuchung des Mondes hinsichts seiner ellipsoidischen Gestalt. 1869. (Vide p. **202.**)
Marié-Davy, Note sur les radiations lunaires. 1869. *Paris C. R. 69.*
Rosse, Earl of, On the radiation of heat from the moon. 1869. 1870. *R. S. Proc. 17. 19.*
Volpicelli, P., Sur la chaleur des radiations lunaires. 1869. *Paris C. R. 69.*
Zantedeschi, Sur l'action calorifique des rayons de la lune. 1869. *Paris C. R. 69.*
Delaunay, Sur la constitution physique de la lune. 1870. *Paris C. R. 70.*
Volpicelli, P., Opinioni e sperienze antiche e moderne circa il calore del raggiamento lunare ed anche stellare. Roma. 1870.
Hansen, P. A., Ueber die Bestimmung der Figur des Mondes, in Bezug auf Aufsätze der Herren Newcomb und Delaunay darüber. 1871. (Leipz. Ber.)
Report of the committee for discussing observations of lunar objects suspected of change. *Br. Ass. 1871. 1872.*
Celoria, G., La luna. Milano. 1872.
Houzeau, J. C., Du calcul rapide des phases lunaires. 1872. *Brux. Bull. XXXIII.*
Littrow, K. v., Zur Kenntniss der kleinsten sichtbaren Mondphasen. Wien. 1872. (Sitzb.)
Neison, E., On the correction to Hansen's semi-diameter of the moon from occultations of stars. 1873. *Month. Not. 34.*

Neison, E., On the limit of a possible lunar atmosphere. 1873. *Month. Not. 34.*

Plummer, J. J., Reply to the remarks of Mr. Proctor upon the position of the lunar atmosphere. 1873. *Month. Not. 33.*

Rosse, Earl of, On the radiation of heat from the moon, the law of its absorption by our atmosphere, and of its variation in amount with her phases. 1873. (Ph. Tr.) (R. S. Proc.)

Williams, W. M., The origin of lunar volcanoes. 1873. *Month. Not. 33.*

Neison, E., On the lunar semi-diameter derived from occultations of stars. 1874. *Month. Not. 34.*

Neison, E., Catalogue of points on the moon's surface, whose position has been recently determined by micrometrical measures 1875. *Month. Not. 36.*

Winstanley, D., On the existence of a lunar atmosphere. 1875. *Manchester Proc. XIV.*

Schmick, J. H., Der Mond. Leipzig. 1876.

Beck, A., Ueber die Gestalt des Mondes. Zürich. 1877.

Copeland, R., On two «flats» on the moon's limb, observed March 23, 1877. 1877. *Month. Not. 37.*

Trouvelot, L., The moon's zodiacal light. Cambridge. 1877. (Amer. Ac. Proc.)

Opelt, M., Selenographische Ortsbestimmungen. Leipzig. (1878.)

A new crater in the moon. 1878. (Times.)

---

34. b. DETERMINATIO PARALLAXIS LUNAE.

La Caille, Monitum ad astronomos occasione observ. (pro parallaxibus Lunae, Martis et Veneris). *Acta erud. 1751.*

Grischow, A. N., Supplementum moniti ad astronomos de la Caille. *Acta erud. 1752.*

La Lande, De observationibus suis Berolinensibus ad parallaxin Lunae definiendam. *Acta erud. 1752.*

Bose, G. M., Obs. astronomicae, quas ex praescripto Academiae Parisiensis Wittembergae habuit. *Acta erud. 1753.*

Breen, H., On the constant quantity of the moon's horizontal equatoreal parallax. London. 1863. (Astr. Soc. Mem.)

Stone, E. J., Constant of lunar parallax. 1866. *Astr. Soc. 34.*

Frauenholz, A., Die mittlere Entfernung des Mondes von der Erde. Breslau. 1876.

---

34. c. ELEMENTA ORBITAE LUNAE.

Airy, G. B., Corrections of the elements of the moon's orbit, deduced from the lunar observations made at the R. Obs. Greenwich from 1750—1851. 1859. *Month. Not. 19.*

Newcomb, S., Comparison of the lunar ephemeris in the Amer. Eph. and Naut. Alm. with Greenwich observations. 1859. *Gould 129.* 1860. *Gould 142.*

Seeling, H., Berechnung der Tafelfehler des Mondes aus der Plejadenbedeckung 1858 Feb. 20. 1860. *Schum. 1243.*

Airy, G. B., Corrections of the elements of the moon's orbit, deduced from the lunar-observations made at the R. Observatory of Greenwich from 1750 to 1851. 1861. *Astr. Soc. 29.*

Airy, G. B., Note on a special point in the determination of the elements of the moon's orbit from meridional observations of the moon. 1871. *Month. Not. 32.*

Schjellerup, H. C. F. C., Bidrag til bedømmelsen af de moderne maaneelementers paalidelighed. 1874. (Kjøb. Overs.)

Tupman, G. L., Corrections to the Naut. Alm. places of the moon for longitude observations in connection with the transit of Venus. London. 1877. (Month. Not.)

---

34. d. THEORIA MOTUUM LUNAE.

Dunthorne, R., On the acceleration of the moon. 1749. *Ph. Tr. 46.*

Mosdorff, G. A., De orbita Lunae ceterorumque Planetarum secundariorum. *Acta erud. 1753.*

Walmesley, C., De inaequalitatibus motuum lunarium. Florentiae 1758.

La Grange, Recherches sur la libration de la lune. *Paris Prix 1764.*

Euler, L., Théorie de la lune. *Paris Prix 1770.*

Euler, L., Nouvelles recherches sur le vrai mouvement de la lune. *Paris Prix 1772.*

La Grange, Sur l'équation séculaire de la lune. 1774. *Paris d. S. 7.*

Carlini, F., Considerazioni sulle ineguaglianze a lungo periodo che alterano le epoche della longitudine della luna. 1824. (Vide p. **63.**)

Carlini, F., Valore del coefficiente numerico del termine principale della variazione, dedotto dalle ascensioni rette della luna osservate negli anni 1820—23. 1826. (Vide p. **63.**)

(Pontécoulant, G. de), Mémoire sur l'invariabilité du grand axe de l'orbe lunaire. Paris. 1837?

Carlini, F., Algoritmo pel calcolo delle perturbazioni lunari. Milano. 1838. (Mem. d. Ist. Lomb.)

Vieille, J., Du mouvement de la lune autour de son centre de gravité. Toulouse. 1840.

Roche, É., Calcul de l'inégalité parallactique du mouvement de la lune, par la méthode de la variation des constantes arbitraires. 1848. (Vide p. **201.**)

Plana, Sur les pages 60 et 61 du 1r volume de sa théorie du mouvement de la lune. 1856. *Month. Not. 16.*

Roche, Éd., Sur le mouvement du périgée lunaire et la théorie du pendule conique. Montpellier. 1856. (Mém.)

Biot, J. B., Tables de la lune, construites par P. A. Hansen. (Journ. des sav. 1857. 1858.)

Lespiault, G., Théorie géométrique de la libration réelle de la lune. 1857. (Vide p. **267.**)

Plana, Recherches historiques sur la première explication de l'équation séculaire du moyen mouvement de la lune. Turin. 1857. (Mém.)

Delaunay, Nouvelle théorie du mouvement de la lune. Paris. 1858. (C. R.)

Delaunay, Calcul d'une inégalité lunaire à longue période. Paris. 1858. (C. R.)

Delaunay, Nouvelle méthode pour l'intégration des équations différentielles du mouvement de la lune autour de la terre. *C. T. 1861.*

Adams, J. C., On the secular variation of the excentricity and inclination of the moons orbit. 1859. *Month. Not. 19.*

Cayley, A., On the development of the disturbing function in the lunar theory. 1859. *Astr. Soc. 27.*

Delaunay, Calcul de l'accélération séculaire du moyen mouvement de la lune. Paris. 1859. (C. R.)

Delaunay, Calcul de l'accélération séculaire du moyen mouvement de la lune. *C. T. 1862.*

Delaunay, Calcul des variations séculaires des moyens mouvements du périgée et du noeud de l'orbite de la lune. Paris. 1859. (C. R.)

Delaunay, Note sur les inégalités lunaires à longue période dues à l'action perturbatrice de Vénus. 1859. *Paris C. R. 49.*

Delaunay, Sur l'inégalité lunaire à longue période due à l'action perturbatrice de Vénus, et dépendant de l'argument $l + 16l' - 18l''$. (C. T. 1862.)

Lubbock, J. W., Note on the development of the disturbing function in the lunar theory. 1859. *Month. Not. 19.*

Main, R., On the present state of the controversy respecting the amount of the acceleration of the moon's mean motion. 1859. *Month. Not. 19.*

Plana, J., Lettre à M. Biot. Turin. 1859.

Pontécoulant, Sur la variation séculaire du moyen mouvement de la lune. 1859. *Month. Not. 19.*

Pontécoulant, G. de, Sur les nouveaux termes que M. Adams a proposé d'introduire dans l'expression du coefficient de l'équation séculaire de la lune. 1859. *Month. Not. 19.*

Powalky, Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. (über Hansen's Mondtafeln). 1859. *Schum. 1203.*

Results of a comparison of the lunar tables of Burckhardt and Hansen, with recent observations of the moon, made at the R. Obs. Greenwich. 1859. *Month. Not. 19.*

Adams, J. C., Reply to various objections which have been brought against his theory of the secular acceleration of the moon's mean motion. 1860. (Month. Not.)

Airy, G. B., Comparison of Burckhardt's and Hansen's lunar tables with the Greenwich observations from 1847—1858. 1860. *Month. Not. 20.*

Delaunay, Calcul des deux inégalités lunaires à longues périodes découvertes par M. Hansen et dues à l'action perturbatrice de Vénus. Paris. 1860. (C. R.)

Delaunay, Sur l'inégalité lunaire à longue période due à l'action perturbatrice de Vénus et dépendant de l'argument $13l' - 8l''$. (C. T. 1863.)

Delaunay, Réponses aux attaques de M. Le Verrier contre sa théorie du mouvement de la lune. Paris. 1860. (C. R.)

Hansen, Quelques remarques sur la variation séculaire de la longitude moyenne de la lune. 1860. *Paris C. R. 50.*

Le Verrier, Delaunay, Pontécoulant, (Diverses notes et remarques relatives à la théorie de la lune). 1860. *Paris C. R. 50.*

Main, R., Remarks on the controversy respecting the secular acceleration of the moon's mean motion. 1860. *Month. Not. 20.*

Plana, J., Note sur les coefficients théoriques déterminés par Tob. Mayer relativement au deux inégalités lunaires en longitude ayant pour argument $(2E-2g+c'm)nt$, $(2E-2g-c'm)nt$. Turin. 1860. (Mém.)

Plana, J., Sur la théorie de la lune. Lettres à Mr. J. W. Lubbock. Turin. 1860.

Pontécoulant, Note sur la détermination théorique du coefficient de l'équation séculaire de la lune. 1860. *Paris C. R. 50.*

Pontécoulant, Observations sur les formules employées jusqu'à présent par les géomètres et les astronomes pour déterminer par la théorie le coèfficient de l'équation séculaire du moyen mouvement lunaire, et sur la nécessité de le calculer désormais par des formules directes. 1860. *Month. Not. 20.*

Pontécoulant, Réponse aux observations présentées par M. Adams sur différentes objections élevées contre sa théorie de l'accélération du moyen mouvement de la lune. 1860. *Month. Not. 20.*

Pontécoulant, Obs. sur un calcul de M. Delaunay, relatif à la détérmination du coefficient de l'équation séculaire du moyen mouvement de la lune. 1860. *Month. Not. 20.*

Pontécoulant, G. de, Observations sur le perfectionnement des tables de la lune et sur les deux inégalités à longues périodes que M. Hansen a proposé etc. Paris. 1860.

Delaunay, Note sur les inégalités lunaires à longues périodes dues à l'action perturbatrice de Vénus. 1861. *Schum. 1290.*

Delaunay, Sur l'équation séculaire de la lune. (C. T. 1864.)

Donkin, W. F., On the secular acceleration of the moon's mean motion. 1861. *Month. Not. 21.*

Hansen, Letter to the Astronomer Royal on the lunar theory. 1861. *Month. Not. 21.*

Hincks, E., The quantity of the acceleration of the moon's mean motion, as indicated by the records of certain ancient eclipses. *Br. Ass. 1861.*

Lespiault, G., Mémoire sur le mouvement des noeuds de la lune et sur l'inégalité en latitude, qui donne la mesure de l'aplatissement de la terre. Paris. 1861. (Mém. Soc. Bordeaux.)

Cayley, A., On the secular acceleration of the moon's mean motion. 1862. *Month. Not. 22.*

Delaunay, Nouvelle théorie du mouvement de la lune. Comparaison des expressions trouvées pour les coordonnées de cet astre avec celles qui ont été obtenues antérieurement. Paris. 1862. (C. R.)

Delaunay, Expressions analytiques et numériques des trois coordonnées de la lune. *C. T. 1865. 1869.*

Lubbock, J. W., On the lunar theory. 1862. *Astr. Soc. 30.*

Cayley, A., Note on Plana's lunar theory. 1863. *Month. Not. 23.*

Hansen, P. A., Einige Bemerkungen über die Säcularänderung der mittleren Länge des Mondes. *Leipz. Ber. 1863.*

Pontécoulant, G. de, Observations sur la comparaison établie par M. Delaunay entre les expressions des coordonnées de la lune déduites de sa théorie avec celles qui avaient été obtenues antérieurement. 1863. *Month. Not. 23.*

Pontécoulant, G. de, Sur les modifications que doit recevoir relativement à la lune le théorème général de l'invariabilité des grands axes. . . . 1863. *Paris C. R. 56.*

Pontécoulant, G. de, Sur le coefficient de l'équation parallactique déduit de la théorie. 1863. *Month. Not. 24.*

Puiseux, V., Sur les principales inégalités du mouvement de la lune. *Éc. Norm. 1864.*

Allégret, Nouvelles recherches sur les inégalités séculaires du mouvement de la lune. 1865. *Paris C. R. 61.*

Cayley, Expressions for Plana's e, γ in terms of the elliptic e, γ. 1865. *Month. Not. 25.*

Cayley, Notes on the lunar theory. 1865. *Month. Not. 25.*

Delaunay, Sur l'existence d'une cause nouvelle ayant une influence sensible sur la valeur de l'équation séculaire de la lune. 1865. *Paris C. R. 61. Liouv. 1865. Schum. 1568.*

Pratt, H. F. A., The cosmical relations of the revolution of the lunar apsides. 1865. (Vide p. **34.**)

Airy, G. B., On the supposed possible effect of friction in the tides, in influencing the apparent acceleration of the moon's mean motion in longitude. 1866. *Month. Not. 26.*

Allégret, Note sur la théorie de la lune. 1866. *Paris C. R. 63.*

Bertrand, J., Note sur la variation du moyen mouvement de la lune. 1866. *Paris C. R. 62.*

Delaunay, Sur l'accélération apparente du moyen mouvement de la lune due aux actions du soleil et de la lune sur les eaux de la mer. 1866. *Paris C. R. 62.*

Simon, Ch., Mémoire sur la rotation de la lune et sur la libration réelle en latitude. *Éc. Norm. 1866.*

Weiler, A., Ueber das Problem der drei Körper im Allgemeinen und ins-

besondere in seiner Anwendung auf die Theorie des Mondes. 1866. *Publ. Astr. Ges. III.*

Cayley, Addition to second note on the lunar theory. 1867. *Month. Not. 27.*

Stockwell, J. N., A treatise on the secular equations of the moon's mean motion. Cambridge. 1867.

Newcomb, S., Comparaison de la théorie de la lune de M. Delaunay avec celle de M. Hansen. 1868. *Paris C. R. 66.*

Tisserand, F., Exposition de la méthode suivie par M. Delaunay dans sa théorie du mouvement de la lune autour de la terre. Paris. 1868.

Puiseux, V., Sur l'accélération séculaire du mouvement de la lune. 1869. *Paris C. R. 69. Liouv. 1870.*

Simon, Ch., Mémoire sur la rotation de la lune. *Éc. Norm. 1869.*

Newcomb, S., Considerations on the apparent inequalities of long period in the mean motion of the moon. 1870. *Sill. L.*

Newcomb, S., Sur les inégalités de la lune dues à l'action des planètes. 1870. *Paris C. R. 71.*

Cayley, On the expression of Delaunay's l, g, h, in terms of his finally adopted constants. 1871. *Month. Not. 32.*

Delaunay, Calcul de quelques nouveaux termes de la série qui exprime le coefficient de l'équation séculaire de la lune. 1871. *Paris C. R. 72.*

Newcomb, S., Théorie des perturbations de la lune qui sont dues à l'action des planètes. 1871. *Liouv. 1871. Paris C. R. 72.*

Cayley, On the expression of Delaunay's $h+g$ in terms of his finally adopted constants. 1872. *Month. Not. 32.*

Cayley, On a pair of differential equations in the lunar theory. 1872. *Month. Not. 32.*

Delaunay, Note sur les mouvements du périgée et du noeud de la lune. 1872. *Paris C. R. 74.*

Delaunay, Variations séculaires des moyens mouvements du périgée et du noeud de la lune. 1872. *Paris C. R. 74.*

Weiler, A., Grundzüge einer neuen Störungstheorie und deren Anwendung auf die Theorie des Mondes. 1872. *Publ. Astr. Ges. XII.*

Airy, G. B., On the rejection, in the lunar theory, of a therm of longitude.... 1873. *Month. Not. 34.*

Airy, G. B., On a proposed new method of treating the lunar theory. London. 1874. (Month. Not.)

Hansen, P. A., Ueber die Darstellung der geraden Aufsteigung und Abweichung des Mondes in Function der Länge in der Bahn und der Knotenlänge. Leipzig. 1874. (Abh.)

Airy, G. B., Report on the progress made in the calculations for a new method of treating the lunar theory. 1875. *Month. Not. 35.*

Schjellerup, Bedenken gegen Herrn Stockwell's verbesserte Mondtheorie. 1875. *Schum. 2034.*

Stockwell, J. N., On some inequalities of long period in the moon's motion. *Amer. Ass. 1875.*

Stockwell, J. N., Theory of the moon's motion. Philadelphia. 1875.

Stockwell, J N., On the theory of the moon's motion. 1875. *Schum. 2024—2026.*

Stockwell, J. N., Reply to Prof. Schjellerup's criticism of lunar theory. 1875. *Schum. 2049.*

Airy, Report on the present state of the calculations in his new lunar theory. 1876. *Month. Not. 36.*

Newcomb, S., On a hitherto unnoticed apparent inequality in the longitude of the moon. 1876. *Month. Not. 36.*

Newcomb, S., Investigation of corrections to Hansen's tables of the moon; with tables for their application. Washington. 1876.

Airy, Note on the numerical lunar theory. 1877. *Month. Not. 37.*

Hill, G. W., On the part of the motion of the lunar perigee which is a function af the mean motions of the sun and moon. Cambridge. 1877.

Neison, E., On the lunar perturbations arising from the planet Jupiter. 1877. *Month. Not. 37.*

Neison, E., On the inequality in the moon's longitude discovered by Prof. Newcomb. 1877. *Month. Not. 37.*

Newcomb, S., Note on the new inequalities in the moon's longitude, pointed out by Mr. Neison. 1877. *Month. Not. 37.*

Pritchard, C., The motion of the moon's perigee. 1877. *Obs^{y}. 3.*

Weiler, A., Die säculare Beschleunigung der mittleren Bewegung des Mondes. 1877. *Schum. 2160. 2161. 2162. 2163.*

Adams, J. C., On the motion of the moon's node. 1878. *Obs^{y}. 9.*

Hill, G. W., On Dr. Weiler's secular acceleration of the moon's mean motion. 1878. *Schum. 2176.*

Kempf, P., Untersuchungen über die Ptolemäi'sche Theorie der Mondbewegung. Berlin. 1878.

Newcomb, S., Corrections to Hansen's tables of the moon. Washington. 1878.

Newcomb, S., Researches on the motion of the moon. Part I. Washington. 1878. (Wash. Obs. 1875.)

35. CALCULUS PARALLACTICUS. METHODI ECLIPSIUM ET OCCULTATIONUM CALCULANDARUM.

Capra, B., Expositio in calculum eclipsis solaris restitutum a Tychone. 1606. (Vide p. **160.**)

Lubaeus, H., Isagoge astronomica ad eclipses solis et lunae exactissime investigandas. Groningae. 1655.

Hancke, J., Doctrina eclipsium. Moguntiae. 1682.

Langhansen, C., Dissertatio academica de eclipsi lunari, ejusque secundum Tab. Rudolph. instituendo calculo, duobus exemplis illustrato. Regiomonti. 1711.

(Grammaticus), Dissertatio astronomica de ratione corrigendi typos et calculos eclipsium solis ac lunae mapparumque geographicarum constructiones ab astronomis adhibitas in hypothesi telluris sphericae cum ista reapse sit figurae spheroidalis. (Norimbergae.) 1734.

Struyck, N., Aanmerkingen over het bereekenen van de Son Eclipsen op een voorgestelde plaats. Amsterdam. 1737.

Guerrino, T., Metodo di calcolare gli ecclissi tanto per compasso, come per trigonometria. 1762. (Vide p. **73.**)

Jeaurat, Projection géométrique des éclipses de soleil, assujétie aux règles de la perspective ordinaire. 1763. *Paris d. S. 4.*

Santini, G., Formule analitiche per il calcolo della parallasse, con la construzione delle tavole del nonagesimo e loro applicazioni alla teoria dell' ecclissi. Padova. 1807.

Carlini, F., Metodo facile per calcolare le occultazioni delle stelle sotto la luna. *Eff. Mil. 1809.*

Conti, A., Metodo proposto dal Sig. Carlini pel calcolo delle occultazioni... 1818. (Vide p. **9.**)

(Catureglius, P.), Methodus tam per calculum quam per tabulas praenoscendi tempora occultationum pone lunam stellarum. 1822. (Vide p. **78.**)

(Catureglius, P.), Methodus graphica superpositionis ad stellarum planetarumque pone lunam occultationes solisque eclipses supputandas. 1828. (Vide p. **78.**)

Roche, É, Éclipse de soleil du 9 oct. 1847. Méthode pour calculer les éclipses de soleil. 1848. (Vide p. **201.**)

Mahistre, Mémoire sur la théorie des éclipses de lune et de soleil. Paris. 1855. (Mém. Soc. Lille.)

Hansen, P. A., Angabe einer wesentlichen Abkürzung der Berechnung einer Sonnenfinsterniss. 1857. (Vide p. **212.**)

Ragona, D., Nuove formule relative al calcolo della parallasse. *Ragona 1857.*

Ragona, D., Parallasse. 1857. (Vide p. **85.**)

Dobson, Th., On the changes in the direction and length of the line of cusps during a solar eclipse. 1858. *Month. Not. 18.*

Hansen, P. A., Theorie der Sonnenfinsternisse und verwandten Erscheinungen. Leipzig. 1858. (Abh.)

Clarke, A. R., On the reduction of occultations. 1859. *Astr. Soc. 27.*

Feldt, L., Commentatio de parallaxi corporum coelestium. Brunsbergae. 1859.

Bach, Calcul des éclipses de soleil. Paris. 1860.

Parkhurst, H. M., On lunar occultations. 1860. *Gould 143.*

Schofield, J. M., Determination of the moon's place from observed occultations. 1860. *Gould 131.*

Searle, G., On a method of projecting an occultation. 1860. *Gould 131.*

Schönfeld, E., Eine Kleinigkeit zur Parallaxenrechnung. 1862. *Schum. 1357.*

Hill, Th., The occultator. 1868. *Sill. XLVI.*

Gibbes, L. R., On the occultator. 1869. *Sill. XLVII.*

Ribeiro de Sousa Pinto, R., Additamento ao calculo dos eclipses. (1869.)

Cayley, On the graphical construction of the umbral or penumbral curve at any instant during a solar eclipse. 1870. *Month. Not. 30.*

Cayley, On the geometrical theory of solar eclipses. 1870. *Month. Not. 30.*

Cayley, On the graphical construction of a solar eclipse. 1871. *Astr. Soc. 39.*

Garbich, N., Analytische Methode zur Berechnung der Sonnenfinsternisse. Triest. 1871.

Hofmann, F., Berechnung des Vorübergangs der Venus vor der Sonnenscheibe. Bayreuth. 1872.

Friesach, K., Theorie der Planetenvorübergänge vor der Sonnenscheibe. Leipzig. 1874.

Lewis, J. N., On the approximate calculation of the times of solar eclipses. 1874. *Month. Not. 34.*

Finlay, W. H., A method of deducing the formula for correcting the computed time of an observed occultation for errors in the elements adopted. 1876. *Month. Not. 37.*

Normand, J. A., Mémoire sur les occultations d'étoiles par les planètes. Paris. 1876.

Penrose, F. C., An endeavour to simplify the method of making the cor-

rection for the spheroidal figure of the earth in lunar observations.... 1876. *Month. Not. 37.*

Савичъ, А., Предварительное вычисленіе солнечныхъ затмѣній по способу Гауса. 1876. *Зап. А. Н. XXVII.*

Baills, Occultations, prédiction graphique. 1877. *Paris C. R. 85.*

Penrose, F. C., Description of an improved diagram for the graphical solution of spherical triangles, applicable to the questions arising out of the spheroidal figure of the earth, etc. . 1877. *Month. Not. 37.*

Dorna, A., Indicazioni, formole e tavole numeriche per il calcolo delle effemeridi astronomiche di Torino. Torino. 1878. (Mem.)

Dorna, A., Maniera di trovare le formole generali pel calcolo della parallasse. Torino. 1878. (Atti.)

---

36. ECLIPSES IN GENERE.

Rizzetti, J., De lunae defectu. 1729. *Acta erud. Suppl. IX.*

(Belloni), Nova methodus adhibendi phasium observationes in eclipsibus lunaribus. Romae. 1744.

Хотинскій, М., О затмѣніяхъ солнца вообще и въ особенности о полномъ солнечномъ затмѣніи, которое случится 16/28-го іюля 1851 г. С.-Петербургъ. 1851.

Küchenmeister, C. J., Die Sonnenfinsternisse. Hamburg und New-York. 1851.

Airy, G. B., Suggestions respecting the annular eclipse of the sun, 1858, March 14, 15. 1858. *Month. Not. 18.*

Arago, Notice sur les éclipses et particulièrement sur l'éclipse totale de soleil du 8 juillet 1842. 1858. *A. Oeuvres. 7.*

Feilitzsch, F. v., Ueber physikalische Erscheinungen bei totalen Sonnenfinsternissen. 1859. 1863. *Peters Zeitschr. I. II.*

Liais, Sur les réfractions anormales dans les éclipses de soleil et la détermination des longitudes par les éclipses. 1859. *Month. Not. 19.*

Edlund, E., Ueber die Polarisation des Lichtes der Corona bei totalen Sonnenfinsternissen. 1860. *Schum. 1244.*

Littrow, C. v., Andeutungen über astronomische Beobachtungen bei totalen Sonnenfinsternissen. 1860. (Wien. Sitzb.) *Schum. 1249.*

Mädler, J. H., Ueber totale Sonnenfinsternisse mit besonderer Berücksichtigung der Finsterniss vom 18. Juli 1860. 1861. (Vide Diss. 37.)

Thomson, W., On the importance of making observations on thermal radiation during the eclipses of the sun. 1860. *Month. Not. 20.*

Airy, G. B., On the origin of the apparent luminous band which, in partial eclipses of the sun, has been seen to surround the visible portion of the moon's limb. 1863. *Month. Not. 24.*

Radau, R., Étude physique des éclipses solaires. *Monit. scient. 1863.*

Airy, On the bright band bordering the moon's limb in photographs of eclipses. 1864. *Month. Not. 24.*

Challis, On the bright band bordering the moon's limb in solar eclipses. 1864. *Month. Not. 25.*

Brothers, A., On the colour of the moon during eclipses. 1868. *Manchester Proc. VII.*

Morton, H., De l'origine de la bande lumineuse que l'on aperçoit sur les épreuves photographiques des éclipses. 1869. *Paris C. R. 69.*

Newcomb, S., A proposed arrangement for observing the corona, and searching for intra-mercurial planets during a total eclipse of the sun. 1869. *Sill. XLVII.*

Young, C. A., On a new method of observing the first contact of the moon with the sun's limb, at a solar eclipse, by means of the spectroscope. *Amer. Ass. 1869.*

Klein, H. J., Die Sonnen- und Mondfinsternisse mit vorzugsweiser Berücksichtigung der Ergebnisse der totalen Sonnenfinsterniss v. 18. August 1868. Kreuznach. 1870.

Laussedat, Sur les applications utiles de la méthode graphique à la prédiction des éclipses de soleil. 1870. *Paris C. R. 70.*

Newcomb, S., On a very accurate method of determining the relative positions of the centres of the sun and moon during a nearly central eclipse of the sun. 1870. *Schum. 1823.*

Oudemans, J. A. C., Onderstelling omtrent de lichtkroon bij totale zoneclipsen. 1870. *Amsterdam Versl. IV.*

Grant, On telescopic observations of the phenomena seen in contiguity with the moon's limb during eclipses of the sun. 1871. *Month. Not. 32.*

Norton, W. A., On the corona seen in total eclipses of the sun. 1871. *Sill. I.*

Schiaparelli, Sopra una possibile connessione tra le eclissi totali del sole e le variazioni del magnetismo terrestre. 1871. *Rend. Milan. IV.*

Michez, J, Sopra una probabile connessione fra le eclissi di sole ed il magnetismo terrestre. Bologna. 1872. (Mem.)

Pratt, H., Observations of a portion of the moon's limb, not on

the sun's disk, during the late solar eclipse. 1873. *Month. Not. 33.*

Förster, Populäre Mittheilungen zum astronomischen Theil des K. preussischen Normalkalenders für 1876. Berlin. 1875.

---

37. ECLIPSES SOLIS ET OBSERVATAE ET CALCULATAE.

Secundum ordinem eclipsium chronologicum.

Williams, J., On an eclipse of the sun recorded in the Chinese annals as having occurred at a very early period of their history. (2158 B. C.) 1863. *Month. Not. 23.*

Williams, J., On the eclipses recorded in the ancient Chinese historical work called Chun Tsew. 1863. *Month. Not. 24.*

Airy, Comparison of the Chinese record of solar eclipses in the Chun-Tsew with the computations of modern theory. 1864. *Month. Not. 24.*

Johnson, S. J., Remarks on ancient chinese eclipses. 1874. *Month. Not. 35.*

Airy, G. B., On the eclipse of Agathocles, the eclipse at Larissa, and the eclipse of Thales. With an appendix on the eclipse at Stiklastad. 1857. (Astr. Soc. Mem.)

Airy, G. B., Note on Oltmanns' calculation of the eclipse of Thales. 1859. *Astr. Soc. 27. Month. Not. 18.*

Williams, J., Solar eclipses observed in China from B. C. 481 to the Christian era. 1864. *Month. Not. 24.*

Peacock, G., Astronomical postulate regarding the verification of Janamajaya's eclipse. 1867. *Month. Not. 27.*

Grant, R., (Total eclipse of 968.) 1871. *Schum. 1838.*

Schmidt, J. F. J., Ueber eine totale Sonnenfinsterniss im Jahre 968. 1871. *Schum. 1832.*

Celoria, G., Sull' eclissc solare totale del 3 Giugno 1239. (Milano.) (1875.)

Celoria, G., Sugli eclissi solari totali del 3 Giugno 1239 e del 6 Ottobre 1241. Milano. 1876. (Pubbl. d. Oss. di Brera.)

Scultetus, B., Das ander Theil von der Sonnen Finsterniss so im Aprill des 1567. Jahrs ist gesehen worden. Görlitz. (1567?)

Marchen, C., Astrologischer Discurs von der anno 1654 d. 2. 12. Aug. vorfallenden Sonnen Finsternüss. Stralsund. 1653.

Leinberer, W., Eclipsis solis anno 1666, 2 Julii Ingolstadii observata. (Ingolstadii.) 1666.

Vallerius, J., Observatio eclipseos solaris quae Upsaliae contigit totalis a. 1715. *Acta. erud. 1716.*

Spinder, A., Meetkundig ontwerp van de groote zon-eclips die weezen zal in het jaar 1733 op den 13. den May. Amsterdam. (1733.)

Lowiz, G. M., Kurze Erklärung über zwey Astronomische Karten von der Sonnen-Finsterniss d. 25. Juli 1748. Nürnberg. 1748. (Vide I, p. **191.**)

Bliss, N., Observations on the eclipse of the sun, April 1, 1764. (Ph. Tr.)

Hornsby, T., Observations on the eclipse of the sun, April 1, 1764. (Ph. Tr.)

Oriani, Observatio eclipsis solis diei 16 Oct. anno 1781. *Eff. Mil. 1783.*

De Cesaris, A., Observatio eclipsis solis die 4 Junii 1788. *Eff. Mil. 1791.*

Eclipsis solis observata variis in locis 3 Aprilis 1791. *Eff. Mil. 1796.*

Eclipses de soleil et occultations d'étoiles observées en Catalogne en 1792—1794 par M. Méchain. *Eff. Mil. 1795.*

Conti, A., Osservazione dell' eclisse solare dei 19 Nov. 1816. 1818. (Vide p. **9.**)

Carlini, F., Sull' ecclisse del sole del di 7 Settembre 1820. Pavia. 1820. (Giorn. di Fisica di Pavia.)

Eclipsis solis anni 1821. (Mongolice.)

Poey. A., Sur le passage d'une quantité considérable de globules lumineux observés à la Havane durant l'éclipse solaire du 15 mai 1836. 1863. *Paris C. R. 56.*

Capelli, G., Relazione dei principali fenomeni osservati nel totale eclisse solare dell' 8 Luglio 1842. Milano. 1842.

Carlini, F., Sopra l'ecclisse solare del giorno 8 Luglio 1842. Milano. (1842.)

Carlini, F., Osservazioni astronomiche istitute nell' Osservatorio di Milano ed in altri luoghi nell' occasione dell' ecclisse dell' 8 Luglio. 1842. (Giorn. d. Ist. Lomb.)

Quetelet, A., Eclipse solaire du 8 juillet 1842. *Brux. Bull. 1842.*

Valz, B., Observation de l'éclipse totale de soleil du 8 Juillet 1842. (Genève.) 1845.

Roche, É., Éclipse de soleil du 9 Oct. 1847. 1848. (Vide p. **201.**)

Buurpraatje over de Zon-eklips op den 28 Julii 1851. Amsterdam.

Galle, Bericht über die Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss vom 28. Juli 1851 zu Frauenburg. *Berlin M. B. 1851.*

Morren, Ch., De l'influence de l'éclipse de soleil du 28 juillet 1851, sur les plantes. *Brux. Bull. 1851.*

Stampfer, S., Die totale Sonnenfinsterniss am 28. Juli 1851. Wien. 1851.

Santini, G., Osservazioni dello ecclisse solare del giorno 28 Luglio 1851 fatte in diversi osservatorii di Europa. Venezia. 1856. (Mem.)

(Paine), (On the solar eclipse Mai 26, 1854.) 1854. (Boston Proc.)

Clarke, W. B., Observations made at St. Leonard's, North Shore, Sydney, during the eclipse of the sun, March 26th 1857. 1857. *Month. Not 18.*

Aguilar, A., Anuncio del eclipse anular y central, que tendra lugar el 15 de Marzo de 1858. (Madrid. 1857?)

Faye, Sur les éclipses centrales de l'année prochaine. 1857. *Paris C. R. 45.* 1858. *Paris C. R. 46.*

Faye, Sur les photographies de l'éclipse du 15 mars, présentées par M. M. Porro et Quinet. 1858. *Paris C. R. 46.*

Quetelet, A., Éclipse de soleil du 15 mars 1858. (Bruxelles. 1858.) (Bull.)

Observations of the annular solar eclipse of March 14—15 1858. 1858. *Month. Not. 18.*

Challis, J., Observations of the solar eclipse of March 15, 1858, made at the Cambridge Observatory. 1859. *Astr. Soc. 27.*

Sur l'éclipse de soleil du 15 mars 1858. *Annuaire Brux. 1859.*

Relation des travaux exécutés par la commission astronomique chargée par le Gouvernement Impérial d'observer dans la ville de Paranaguá l'éclipse totale de soleil qui a eu lieu le 7 septembre 1858. 1858. *Schum. 1170. 1171.*

Gilliss, J. M., An account of the total eclipse of the sun on Sept. 7, 1858, as observed near Olmos, Peru. Washington. 1859. (Smiths. Contr.)

Moesta, C. W., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1859. *Schum. 1182.*

Hirsch, A., Ueber die Sonnenfinsterniss am 18. Juli 1860. 1858. *Schum. 1149. Wien. Sitzb. 30.*

Wolfers, J. Ph., Die totale Sonnenfinsterniss am 18. Juli 1860. 1858. (Astr. Nachr.)

Faye, Sur l'éclipse totale du 18 juillet prochain. 1859. *Paris C. R. 49.*

Hind, Total solar eclipse 1860, July 18. (London. 1859.)

(Mädler), L'éclipse solaire du 18 juillet 1860. 1859. *Dorpat. Beob. XV.*

Aguilar, A., Beobachtungen der Sonnenfinsterniss vom 18. Juli d. J. in Desierto de las Palmas, angestellt von der Commission der K. Sternwarte zu Madrid. 1860. *Schum. 1274.*

(Aguilar, A.), Comunicacion participandole los principales resultados obtenidos en la observacion del eclipse de sol del 18 de Julio en el Desierto de las Palmas. Madrid. 1860.

Schreiben des Herrn Aguilar an Herrn v. Littrow. 1860. (Wien. Sitzb.)

Airy, G. B., Instructions for observation of the total eclipse of the sun, July 18, 1860. Instrucciones para la observacion etc. 1860.

Airy, G. B., On the solar eclipse of July 18, 1860. 1860. (Month. Not.)

Accounts of observations of the total solar eclipse of 1860, by Airy, Riddle, Noble, Burr, Dawes. 1860. *Month. Not. 21.*

Alexander, S., Report on the expedition to Labrador to observe the total eclipse of July 18, 1860. 1860. (U. S. Coast Surv. rep.)

Bremiker, C., Bericht über die Beobachtung der Sonnenfinsterniss am 18. Juli 1860. Berlin. 1860. (M. B.)

Bruhns, C., Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss am 18. Juli 1860 in Tarazona in Spanien. 1860. (Leipz. Ber.)

Bruhns, C., Bericht über die in Spanien angestellte Beobachtung der Sonnenfinsterniss am 18. Juli. 1860. (Leipz. Zeit.)

Bulard, Notice sur l'éclipse totale de soleil du 18 Juillet 1860. Alger. 1860. (Rev. afric.)

Carrington, Use of a diagonal eye-piece for the eclipse in July 1860, as applied to an altazimuth telescope. (1860.)

Encke, Bericht über die totale Sonnenfinsterniss vom 18. Juli 1860. *Berlin M. B. 1860.*

Feilitzsch, Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss vom 18. Juli 1860 in Castellon de la Plana. 1860. *Schum. 1278.*

Gilliss, J. M., Account of the total solar eclipse of July 18, 1860, as observed near Steilacoom, Washington Territory. 1860. (U. S. Coast Surv. rep.)

Lespiault, Observations faites à Briviesca sur l'éclipse totale de soleil du 18 juillet 1860. (1860.)

Lindhagen, D. G., Berättelse öfver en under sommaren 1860 utförd resa till norra Spanien, för att derstädes observera den totala Solförmörkelsen af den 18 Juli s. å. 1860. (Stockh. Öfvers.)

Möller, A., Berättelse om en med anslag af allmänna medel företagen resa, för att i det inre af Spanien observera den totala solförmörkelsen af d. 18 Juli 1860. *Stockh. Öfvers. 1860.*

Petit, F., Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss 1860, Juli 18. 1860. *Schum. 1277.*

Plantamour, E., Observation de l'éclipse totale de soleil du 18 juillet 1860 à Castellon de la Plana. (Genève. 1860.) (Arch. d. sc.)

Quetelet, E., Sur l'éclipse de soleil du 18 juillet 1860, observée à Bruxelles. 1860. (Brux. Bull.)

Schweizer, G., Ueber die in der Nähe der Sonnenränder beobachteten Flecken und Fackeln vor und nach der totalen Sonnenfinsterniss des 18. Juli 1860. Moskau. 1860. (Bull.)

Secchi, A., Relazione delle osservazioni fatte in Spagna durante l'ecclisse totale del 18 Luglio 1860. Roma. 1860. Sulla ecclisse solare del 18 Luglio, discorso. Roma. 1860. (Giorn. Arcad.)

Secchi, A., Observations de l'éclipse du 18 Juillet 1860. 1860. *Schum. 1275.*

Struve, O., Bericht über die Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss vom 18. Juli. 1860. (Pét. Bull.)

Thiele, Th. N., Solförmörkelsen den 18. Juli 1860 observeret i Victoria. (Kjøbenhavn. 1860.) (Univ. Tidskr.)

Vignoles, Ch., Observations to accompany the map of the shadow-path thrown by the total eclipse of the sun on the 18 July 1860. London. 1860.

Wallenberg, C. v., Einige Mittheilungen über die totale Sonnenfinsterniss am 18. Juli 1860. 1860. *Schum. 1277.*

Warren De La Rue, (Photographs of the solar eclipse of July 18, 1860.)

Weyer, G. D. E., Ueber die totale Sonnenfinsterniss am 18. Juli 1860. Kiel. 1860.

Instruccion sobre el eclipse de sol, que ha de verificarse el 18 de Julio de 1860. Madrid. 1860.

Sobre el eclipse total de sol que tendrá lugar el 18 de Julio de 1860. *Anuario 1860.*

Eclipse of July 18, 1860. 1860. *Gould 137. 139. 140. 141.*

Aguilar, A., Eclipse de sol del 18 de Julio de 1860. *Anuario 1861.*

Airy, G. B., Results of observations of the solar eclipse of 1860, July 18, made at the R. Obs. Greenwich, for determination of the errors of the tabular elements of the eclipse. 1861. *Month. Not. 21.*

(Airy, G. B.), Lecture on the late solar eclipse. 1861. (London Review.)

(Airy, G. B.), On the great solar eclipse of July 18, 1860. 1861. (Athenaeum.)

Bruhns, C., Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss in Spanien am 18. Juli 1860. 1861. *Schum. 1292.*

D'Abbadie, A., Lettre (sur l'éclipse du 18 Juillet 1860.). 1861. *Schum. 1290.*

Da Schio, A., Relazione dei fenomeni osservati durante la eclisse totale di sole del 18 Lugl. 1860 nella Spagna e nell' Africa. Padova. 1861. (Riv. d. Ac.)

Die totale Sonnenfinsterniss vom 18. Juli 1860 beobachtet zu Vitoria von H. Hermann Goldschmidt. 1861. *Schum. 1340.*

Haase, C., Beobachtung der Sonnenfinsterniss vom 18. Juli 1860 zu Valencia. 1861. *Schum. 1294.*

Lindelöf, L., Observations faites en Espagne pendant l'éclipse totale du soleil, le 18 juillet 1860. 1861. *Fenn. VI.*

Mädler, J. H. v., Ueber totale Sonnenfinsternisse mit besonderer Berücksichtigung der Finsterniss vom 18. Juli 1860. Jena. 1861. Nachtrag. Jena. 1862. (Verh. d. Leop. Car. Ak.)

Mahmoud-Bey, Rapport sur l'éclipse totale de soleil observée à Dongolah le 18 Juillet 1860. Paris. 1861.

Marquez, F. de P., Memoria sobre el eclipse de sol de 18 de Julio de 1860. Madrid. 1861.

Rümker, G., Die totale Sonnenfinsterniss am 18. Juli 1860. Hamburg. 1861.

Rümker, G., Beobachtnng der totalen Sonnenfinsterniss zu Castellon de la Plana. Hamburg. 1861.

Struve, O., Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss vom 18. Juli 1860 in Pobes. Nach den Berichten der einzelnen Theilnehmer zusammengestellt. St. Petersburg. 1861. (Mém.)

Observaciones hechas sobre el eclipse total de sol del 18 de julio de 1860. 1861. *Madrid 5.*

Observations of the solar eclipse of 1860, July 18, by A. D. Bache, C. A. Schott and B. A. Gould. (1862.) (U. S. Coast Surv. rep.)

Donati, G. B., Intorno alle osservazioni fatte a Torreblanca in Spagna del' eclisse totale di sole del 18 Luglio 1860. 1862.

Warren De La Rue, On the total solar eclipse of July 18, 1860. 1862. (Ph. Tr.)

Lamont, J., Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss vom 18. Juli 1860 in Castellon de la Plana, im südlichen Spanien. 1863. *Annalen d. München. Sternwarte. Suppl. IV.*

Secchi, A., Sulle fotografie del sole fatte durante l'ecclisse totale del 18 Luglio 1860. (Roma. 1863.)

Secchi, A., Ecclisse solare osservata in Spagna nel 18 Luglio 1860. 1863. *Memorie d. Oss. Coll. Rom, II.*

Warren De La Rue, Comparison of Mr. De La Rue's and Padre Secchi's eclipse photographs. 1864. (R. S. Proc.)

Schmidt, J. F. J., Ueber die totale Sonnenfinsterniss am 31. December 1861. 1861. *Schum. 1329.*

Weiss, E., Berechnung der totalen Sonnenfinsterniss am 31. Dec. 1861. 1861. (Wien. Sitzb.) *Schum. 1340.*

Weiss, E., Die totale Sonnenfinsterniss vom 31. December 1861 in Griechenland. Wien. 1862. (Sitzb.)

Cappelletti, Sull' ecclisse totale del sole del 25 aprile 1865 osservato al Chili. *Secchi 1865.*

De Prados, Sur l'éclipse du soleil du 25 Avril 1865. 1865. *Schum. 1537.*

Grosch, L., Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss am 25. April 1865. 1865. *Schum. 1555.*

Aguilar, A., Beobachtung der Sonnenfinsterniss vom 5.—6. März 1867 auf der Sternwarte zu Madrid. 1867. *Schum. 1633.*

Bulard, Beobachtung der Sonnenfinsterniss vom 5.—6. März 1867 auf der Sternwarte zu Algier. 1867. *Schum. 1670.*

Cacciatore, G., Sui fenomeni osservati in occasione dell' eclisse solare del 6 Marzo 1867. Palermo. 1867. (Giorn. d. sc. nat.)

Moritz, A., Die Sonnenfinsterniss vom 6. März 1867. St. Petersburg. 1867. (Bull.)

Швейцеръ, Б., О кольцеобразномъ солнечномъ затмѣніи, бывш. 6 марта 1867 г. Москва. 1867. (Мат. Сб.)

Struve, O., Beobachtung der Sonnenfinsterniss vom 5.—6. März 1867. 1867. *Schum. 1640.*

Weiss, E., Berechnung der Sonnenfinsternisse des Jahres 1867. Wien. 1867. (Sitzb.)

Weiss, E., Bericht über die Beobachtungen während der ringförmigen Finsterniss am 6. März 1867 in Dalmatien. 1867. *Schum. 1647. Wien. Sitzb. 55.*

Grosch, L., Beobachtung der Sonnenfinsterniss am 29. August 1867. 1869. *Schum. 1737.*

Weiss, E., Bemerkungen über die totale Sonnenfinsterniss am 17. August 1868. 1867. *Schum. 1664.*

Weiss, E., Berechnung der Sonnenfinsternisse in den Jahren 1868—1870. 1867. *Wien. Sitzb. 56.*

Chabirand, Étude sur l'éclipse totale de soleil du 18 août 1868. Paris. (Rev. marit.)

Oppolzer, Th., Beobachtung der am 17. August 1868 in Aden totalen Sonnenfinsterniss. 1868. *Schum. 1725.*

Oppolzer, Th., Berichte der zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss des Jahres 1868 nach Aden unternommenen österreichischen Expedition. 1868. 1869. *Wien. Sitzb. 58. 59.*

Riha, Berichte der zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss des Jahres 1868 nach Aden unternommenen österreichischen Expedition. 1868. *Wien. Sitzb. 58.*

Weiss, E., Die Sonnenfinsterniss vom 18. August 1868. 1868. *Schum. 1716.*

Weiss, E., Berichte der zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss des Jahres 1868 nach Aden unternommenen österreichischen Expedition. 1868. 1869. *Wien. Sitzb. 58. 60.*

Path of the total phase of the solar eclipse, August 17—18, 1868. London. (1868?)

Ueber die unter Leitung des Vorstands der Astr. Ges. zur Beobachtung der Sonnenfinsterniss vom 18. August 1868 entsandte norddeutsche Expedition. *Viertelj. Astr. Ges. 1868.*

Report of the government astronomer upon the proceedings of the ob-

servatory, in connexion with the total eclipse of the sun on August 18, 1868, as observed in India. (1868.)

Krüger, A., Om solförmörkelsen den 18 Augusti 1868. 1869. *Fin. Öfv. XI.*

Oudemans, J. A. C., Verslag over de waarneming der totale zoneclips in 1868. 1869. *Tijdschr. v. Indie. XXXI.*

Oudemans, J. A. C., Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss vom 18. Aug. 1868 auf der Insel Klein-Mantawalu. 1869. *Schum. 1753. 1763.*

Sidler, Bericht über die Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss vom 18. August 1868. *Bern 1869.*

Tennant, J. F., Report on the total eclipse of the sun, August 17—18 1868, as observed at Guntoor. 1869. *Astr. Soc. 37.*

Warren De La Rue, On the solar eclipse of August 18, 1868. 1869. *Month. Not. 29.*

Oudemans, J. A. C., Berigt over de waarneming van de totale zoneclips op 18 Augustus 1868 op vier plaatsen in den Ind. Archipel. 1870. *Amsterdam Versl. IV.*

Weiss, E., Discussion der während der totalen Sonnenfinsterniss am 18. August 1868 angestellten Beobachtungen. Wien. 1870. (Sitzb.)

Weiss, E., Berichte der zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss des Jahres 1868 nach Aden unternommenen österreichischen Expedition. 1871. *Schum. 1836. 1837.*

Weiss, E., Discussion der Beobachtungen während der totalen Sonnenfinsterniss am 18. August 1868 und Vergleichung derselben mit den Ergebnissen früherer Finsternisse. 1871. *Schum. 1865. 1866.*

Berichte über die Arbeiten der norddeutschen Expeditionen zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsterniss vom 18. August 1868. *Viertelj. Astr. Ges. 1872.*

Hough, G. W., The total eclipse of August 7, 1869. Albany. 1870.

Abbe, Cl, Observations on the total eclipse of the sun of 1869. 1872. *Sill. III.*

Agnello, A., Sull' eclisse totale di sole del 22 Dicembre 1870. Palermo. 1870. (Ann. di Costruz.)

Flammarion, C., Éclipse de soleil du 22 décembre 1870. 1870. *Paris C. R. 71.*

Hind, J. R., Path of the total phase of the solar eclipse, December 21—22, 1870. 1870.

Carta do eclipse central do sol no dia astronomico 21 de Dezembro de 1870. (Lissabon. 1870.)

Da Schio, A., Di alcuni risultati della osservazione durante la eclisse solare del 22 Dicembre 1870. Vicenza. 1871.

(Da Schio, A.), Salita sull' Etna per la eclisse totale di sole del 22 Dicembre 1870. Vicenza. 1871. (Giorn. di Vic.)

Lockyer, J. N., Mediterranean eclipse of Dec. 22 1870. 1871. *Sill. I.*

Nobile, A., Relazione dell' eclisse di sole del 22 dic. 1870. 1871. *Rend. Napoli X.*

Respighi, L., Osservazioni dell' ecclisse solare del 22 dic. 1870. 1871. *Roma 24.*

Ricca, V. S., La corona solare e l'ecclisse del 22 Dicembre 1870. Palermo. 1871.

Lorenzoni, G., Sull' eclisse totale del sole dell' 11 Dicembre 1871. (Calcolo preparatorio). Venezia. 1871. (Atti.)

Maclear, J. P., Observations of the solar eclipse of Dec. 12, 1871, at Bekul. 1872. *Sill. III.*

Oudemans, Bericht aangaande de waarnemingen, gedaan bij gelegenheid der totale zonsverduistering van 12 December 1871. 1872.

Respighi, L., Sulla nota del P. Secchi, intitolata «Sull' ultima ecclisse del 12 Dic. 1871.» 1872. *Roma 25.*

Respighi, L., Osservazioni dell' ecclisse totale di sole del 12 dic. 1871. 1872. *Roma 25.*

Respighi, L., The solar eclipse of Dec. 12, 1871. Observations made at Poodocottah. 1872. *Sill. III.*

Oudemans, J. A. C., Ueber die Beobachtungen bei Gelegenheit der totalen Sonnenfinsterniss am 12. Dezember 1871 im niederländischen Ostindien. 1873. *Schum. 1921. 1922. 1923.*

Janssen, J., Rapport relatif à l'observation de l'éclipse du 12 décembre 1871. *C. T. 1875.*

Tennant, J. F., Report on observations of the total eclipse of the sun on December 11—12, 1871. 1875. *Astr. Soc. 42.*

Lorenzoni, G., Sulla eclisse parziale di sole del 26 Maggio 1873. 1873. (Atti d. Ist. Venet.)

Respighi, L., Osservazione allo spettroscopio dell' ecclisse parziale di sole del 26 maggio 1873. 1873. *Roma 26.*

Stone, E. J., The total eclipse of the sun, 1874, April 16. 1875. *Astr. Soc. 42.*

Secchi, A., L'ecclisse solare del 10 Ottobre 1874. *Secchi 1874.*

Waterhouse, J., Report on the operations connected with the observation of the total solar eclipse of April 6, 1875, at Camorta. Calcutta. 1875.

Secchi, A., L'ecclisse del 29 Settembre 1875. *Secchi 1875.*

Winnecke, A., Observations of the solar eclipse, 1875, Sept. 29. 1876. *Month. Not. 36.*

Barker, G. F., On the total solar eclipse of July 29, 1878. (Amer. Phil. Soc. 1878.)

Draper, H., The total solar eclipse of July 29, 1878. Philadelphia. 1878.

Instructions for observing the total solar eclipse of July 29, 1878, issued by the U. S. Naval Observatory. Washington. 1878.

The solar eclipse of 29 July, 1878.

The solar eclipse of July 29, 1878. Chicago. 1878.

Barker, G. F., On the results of the spectroscopic observation of the solar eclipse of July 29, 1878. 1879. (Amer. Journ.)

Waldo, L., Report of the observations of the total solar eclipse, July 29, 1878. Cambridge. 1879.

Johnson, S. S., On future solar eclipses (1900—2200). 1872. *Month. Not. 32.*

---

38. ECLIPSES LUNAE ET OBSERVATAE ET CALCULATAE.

Secundum ordinem eclipsium chronologicum.

Hartwig, Berechnung der Mondfinsternisse des Almagest mittelst der Hansen'schen Sonnen- und Mondtafeln. 1860. *Schum. 1241.*

Hincks, On a newly discovered record of ancient lunar eclipses. *Berlin M. B. 1866.*

Fidlerus, F., De eclipsi lunae, quae conspecta est anno 1551. die Feb. 20. Augustae Rheticae.

Aperbach, G., Eclipseos lunaris anno 1573 mense Decembri futurae epilogismus et typus. Erfordiae. 1573.

Langhansen, C., Schema eclipseos appariturae anno 1711 d. 29 Julii. Schema eclipseos apparituræ anno 1712 d. 23 Jan. 1711. (Vide p. **278.**)

Cabel, J., Uytrekeningen van drie maaneclipsen: 1) den 2 Oct. 1735, 2) den 26 Maart 1736, 3) den 20 Sept. 1736. Amsterdam.

Brunellus, J. A., Defectus lunae Ulyssipone una cum **J. Chevalier** 2. Dec. 1751 observatus.

Schlagintweit, H. de, Observations during the eclipse of the moon 1856 Oct. 13—14 in Kishtvár, Kashmir-Himálaya. 1861. *Schum. 1306.*

Marth, A., The lunar eclipse of July 12 1870. 1870. *Schum. 1808.*

Proctor, R. A., On the colour of the moon during the late eclipse. 1871. *Month. Not. 31.*

---

39. ECLIPSES SOLIS ET LUNAE OBSERVATAE ATQUE CALCULATAE.

Secundum ordinem eclipsium chronologicum.

Hartwig, Berechnung einiger alten Finsternisse mit Hülfe der Hansenschen Sonnen- und Mondtafeln. 1859. *Schum. 1203.*

Johnson, S. J., On the eclipses mentioned in the Anglo-Saxon Chronicle. (538—1110). 1873. *Month. Not. 33.*

Seifard, M., Calculus aliquot eclipsium (annorum 1596—1598) lunarium et solaris. (Manuscript.)

Perrotti, A., Discorso astronomico sopra li quattro ecclissi del 1632 et uno del 1633. Con la risolutione di trenta quesiti. Napoli. 1632.

March, C., Astronomische Untersuchung derr in diesem 1661 Jahr in Zweiffel gerathenen sichtbahren Sonnen- und Mondfinsternüss .... Nebst einem Anhang von dem neulich gesehenen Comet-Stern. Rostock (1661).

Generale beschryvinge der Son-en-Maen-eklipsen, van den Jaere 1683 tot d. J. 1700. By een gestelt door D. R. van Nierop. Amsterdam. 1682.

Darstellung aller Sonn- und Monden-Finsternisse, genommen aus Tobiae Beutel's Arboreto Mathematico, etc. . . 1683. (Vide Diss. 96.)

Kruthoffen, A., Solis et lunae eclipseos observatio astronomica facta anno 1764 diebus 17 Martii et 1 Aprilis; cui accedit observatio eclipsis solaris anno 1765 d. 16 Augusti. Mannhemii.

Heis, E., Die Sonnenfinsterniss am 15. März und die Mondfinsterniss am 27. Febr. 1858. Münster. 1858. (Nat. u. Offenb.)

---

40. OCCULTATIONES STELLARUM A LUNA ET PLANETIS.

Ordine occultationum chronologico.

Encke, Ueber eine Sternbedeckung in Ptolemaeus' Almagest. 1859. *Schum. 1207.*

Hind, J. R., On two ancient occultations of planets by the moon, observed by the Chinese. (B. C. 69, A. D. 361.) 1877. *Month. Not. 37.*

Hind, J. R., On a reported occultation of Regulus by the planet Venus, A. D. 885, September 9. 1874. *Month. Not. 34.*

Occultatio Jovis a Luna, observata 1686. *Acta erud. 1686.*

Linsser, C., Vier von De l'Isle (1729—1747) beobachtete Plejaden-Bedeckungen, bearbeitet und mit Hansen's Mond-Tafeln verglichen. St. Petersburg. 1864. (Mém.)

Allodio, Observatio occultationis. *Eff. Mil. 1782.*

Oriani, Occultationes fixarum observatae. *Eff. Mil. 1782. 1784.*

Occultations d'étoiles observées en Catalogne en 1792—1794 par M. Méchain. *Eff. Mil. 1795.*

Occultationes stellarum in occursum lunae observatae variis in locis. *Eff. Mil. 1796.*

Occultationes planetarum anno 1801 computatae ab A. de Cesaris. *Eff. Mil. 1801.*

Serie di occultazioni di stelle fisse per l'anno 1810. *Eff. Mil. 1810.*

Downes, J., Occultations visible in the U. S. during the year 1852. Washington. 1851.

Downes, J., Occultations of planets and stars by the moon, during the year 1853. Washington. 1853.

Jones, H. H., Remarks on the occultation of Jupiter and his satellites by the moon, January 2, 1857. *Manchester XIV.*

Nobile, A., Sull' occultazione di Giove dietro la luna. 1857. *Mem. di Napoli II.*

Bache, A. D., Occultations of the Plejades, 1857 March 1. 1857. *Gould 108.*

Powell, B., On optical phenomena in occultations. 1857. *Month. Not. 17.*

Quetelet, E., Occultations observées en 1857. 1858. *Brux. Bull. IV. Annuaire Brux. 1859.*

Stern- und Planetenbedeckungen vom Monde, beob. auf der Sternwarte in Leiden i. d. J. 1857—1863. 1864. *Schum. 1457.*

Murray, W. K., Observation of a small star in the vicinity of Saturn's ring. 1858. *Month. Not. 18.*

Lassell, W., Observation of a small star in the vicinity of Saturn's ring. 1858. *Month. Not. 18.*

Seeling, H., Berechnung der Tafelfehler des Mondes aus der Plejadenbedeckung 1858 Febr. 20. 1860. *Schum. 1243.*

Quetelet, A., Occultation des Pleiades le 30 août 1858. 1858. *Brux. Bull. V. Annuaire Brux. 1859.*

Calandrelli, J., Occultazione di Saturno del giorno 8 Maggio 1859 osservata nella Pontificia Specola della Romana Università. 1859. *Schum. 1217.*

Saturnbedeckung 1859 Mai 8, beobachtet in Pulkowa. 1859. *Schum. 1195.*

Occultation des Plejades, le 8 décembre 1859 et le 6 septembre 1860. *Annuaire Brux. 1861.*

Occultation of the Plejades 1859, Decemb. 8, observed at the R. Observ. Greenwich, and at Highbury. 1859. *Month. Not. 20.*

Airy, G. B., On the apparent projection of stars upon the moon's disk in occultations. 1859. *Month. Not. 19.*

Auwers, A., Mondsterne und Sternbedeckungen, beobachtet auf der Göttinger Sternwarte. 1859. *Schum. 1222.*

Bache, Occultations of the Plejades. 1859. *Gould 128.*

Galle, Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1859. *Schum. 1197.*

Observations of the occultation of Saturn by the moon. 1859. *Month. Not. 19.*

Airy, G. B., On the apparent projection of stars upon de moon's disk in occultations. 1860. *Astr. Soc. 28.*

Bond, Occultations of Plejades observed at the Observatory of Harvard College, Cambridge U. S. 1860. *Schum. 1229.*

Caswell, A., (Occultation of Venus). 1860. *Gould 134.*

Jacob, W. S., Occultations of stars observed at Madras. 1860. *Astr. Soc. 28.*

Sabler, G., Sternbedeckungen, beobachtet auf der k. Sternwarte zu Wilna. 1860. *Schum. 1263.*

Sawitsch, A., Beobachtungen von Sternbedeckungen in St. Petersburg. 1860. *Schum. 1270.*

Sawitsch, A., (Occultations of the Plejades and Saturn by the moon.) 1860. *Gould 134.*

Occultation des Pléjades, observée à Bruxelles le 6 sept. 1860. *Brux. Bull. X.*

Quetelet, A., Occultation des Pléjades, observée le 17 févr. 1861. 1861. *Brux. Bull. XI.*

Smith, D., On the practicability of observing the occultations of stars by the moon at sea. 1862. *Month. Not. 23.*

Littrow, C. v., (Beobachtete Sternbedeckungen). 1863. *Schum. 1425.*

Tebbutt, J., Lunar occultations (1864—1870). 1871. *Month. Not. 32.*

Tebbutt, J., Beob. von Sternbedeckungen (1864—1870). 1872. *Schum. 1872.*

Huggins, W., On the disappearance of the spectrum of ε Piscium at its occultation of January 4, 1865. 1865. *Month. Not. 25.*

Occultations of Aldebaran in the years 1866 and 1867. 1867. *Manchester Proc. VI.*

Beobachtung von Sternbedeckungen in Berlin. 1867. *Schum. 1629.*

Sternbedeckungen vom Monde, beobachtet in Leiden in den Jahren 1867, 1868 und 1869. 1869. *Schum. 1747.*

Brother, A., Observations of the occultation of 119 Tauri. 1869. *Manchester Proc. VIII.*

Fellows, J., Observation of the occultation of Saturn, Sept. 30, 1870. 1871. *Manchester Proc. X.*

Kortazzi, J., Sternbedeckungen durch den Mond, beobachtet zu Nikolajeff. 1873. *Schum. 1950. 1954. 1960. 1962.* 1874. *Schum. 1977.*

Plummer, J. J., On the apparent projection of stars upon the moon's disk in occultations. 1873. *Month. Not. 33.*

Schwarz, F. X., Sternbedeckungen während der totalen Mondfinsterniss am 4. Nov. 1873. Kiel. 1873. (Astr. Nachr.)

Tebbutt, J., Occultations of stars by the moon observed at Windsor, 1873. 1874. *Month. Not. 34.*

Tebbutt, J., Beobachtungen von Sternbedeckungen 1873—75 zu Windsor. 1876. *Schum. 2088.*

Ferrari, Occultazione di Venere il 14 ottobre 1874. *Secchi 1874.*

Pogson, N., Occultation of the Pleiades observed on Jan. 7 1876. 1876. *Month. Not. 36.*

Plejadenbedeckungen 1878 Nov. 10 und 1879 Jan. 31 für Berlin.

---

41. a. TRANSITUS VENERIS ET MERCURII.

Keppler, J., Phaenomenon singulare seu Mercurius in Sole. Cum digressione de causis, cur Dionysius Abbas... Lipsiae. 1609.

Hoffmann, J. H., Observation von dem Mercurio in der Sonne. Hamburg. (1707.)

Mentzer, B., Deutliche Nachricht wie der Mercurius vor der Sonnen den 5. Maji, verbesserten Styli, dieses 1707 Jahrs könne gesehen werden etc. Hamburg. (1707.)

(Burgundius), De Mercurii novissimo infra Solem transitu. Romae. 1737.

Niegowiecki, J., Transitus Veneris per discum Solis, anno 1761 die 6 Junii per mathematicos Universitatis Cracoviensis observatus. (1761.)

Transitus Veneris ante Solem observati Romae 6 Junii 1761 expositio historico-astronomica. Romae. 1762.

Calculations and observations of the transit of Venus in 1769. (Amer. Phil. Soc. Trans.)

Bugge, Th., Mercurs Gang forbie Solen den 9 Nov. 1802. (Kjøbenhavn. 1804.)

Ljungberg, J. M., Jagttagelse af Mercurs Gang forbie Solen. (Kjøbenhavn. 1804.)

Le Verrier, Sur le passage de Mercure devant le disque du Soleil, le 12 novembre au matin. 1861. *Paris C. R. 53.*

Bach, Des passages de Mercure sur le Soleil et en particulier du passage de 1861. Strasbourg. (1862.)

Oudemans, J. A. C., Waarneming van den overgang van Mercurius voorbij de Zonneschijf, den 12 Nov. 1861. 1862. *Amsterdam Versl. XIII.*

Airy, On the transit of Venus, 1882, Dec. 6. 1864. *Month. Not. 24.*

Powalky, Discussion nouvelle du passage de Vénus de 1769. *C. T. 1867.*

Aguilar, A., Passage de Mercure par-devant le disque du Soleil, le 4 Nov. 1868, observé à Madrid. 1868. *Schum. 1727.*

Airy, G. B., The transits of Venus, 1874 and 1882. London. 1868. (Month. Not.)

Dunér, N., Beob. des Mercurs-Durchgangs am 4. Nov. 1868 a. d. Sternw. zu Lund. 1868. *Schum. 1728.*

Fearnley, C., Beob. des Mercurdurchgangs vom 4. Nov. 1868 in Christiania. 1868. *Schum. 1726.*

Huggins, W., On the appearance of Mercury at its transit, 1868. 1868. *Month. Not. 29.*

Le Verrier, Sur le passage de Mercure le 5 novembre au matin. 1868. *Paris C. R. 67.*

Newcomb, S., Remarks on Mr. Stone's rediscussion of the transit of Venus, 1769. 1868. *Month. Not. 29.*

Oppolzer, Th., Beob. des Mercurdurchgangs vom 4. Nov. 1868. 1868. *Schum. 1726.*

Powalky, Réponse aux critiques de M. Le Verrier. *C. T. 1870.*

Secchi, A., (Passage de Mercure). 1868. *Schum. 1727.*

Stone, E. J., A rediscussion of the observations of the transit of Venus 1769. London. 1868. (Month Not.)

Stone, E. J., A reply to Mr. Newcomb's remarks. 1868. *Month. Not. 29.*

Struve, O., Observations du dernier passage de Mercure, faites à l'Observatoire de Poulkova. 1868. *Paris C. R. 67.*

Warren De La Rue, On the observation of the transits of Venus by means of photography. 1868. *Month. Not. 29.*

Wolff, Th., Beob. d. Mercurdurchgangs am 4. Nov. 1868 auf der Sternwarte zu Bonn. 1868. *Schum. 1727.*

Beob. des Mercurdurchganges am 4. Nov. 1868 auf d. Altonaer Sternwarte. 1868. *Schum. 1725.*

Observations of the transit of the planet Mercury across the sun's disk, 1868 November 4. 1868. *Month. Not. 29.*

Эри, Дж. Б., Прохожденія Венеры по солнцу въ 1874 и 1882 годахъ. *Морск. Сборн. 1869.*

Baxendell, J., Observations of the transit of Mercury. 1869. *Manchester Proc. VIII.*

Faye, Sur les passages de Vénus et la parallaxe du soleil. 1869. *Paris C. R. 68.*

Faye, Examen critique des idées et des observations du P. Hell sur le passage de Vénus de 1769. 1869. *Paris C. R. 68.*

Lépissier, Observation du passage de Mercure, faite à Pékin. 1869. *Paris C. R. 68.*

Liais, E., Observation du passage de Mercure sur le soleil, le 5 nov. 1868, faite à Atalaia. 1869. *Schum. 1742.*

Littrow, C. v., Beob. d. Mercurs-Durchgangs zu Wien und Pola. 1869. *Schum. 1739.*

Mann, W., Observations of the transit of Mercury over the sun's disk on 1868, at the R. Obs. Cape of Good Hope. 1869. *Month. Not. 29.*

Palagi, A., (Observ. du passage de Mercure). 1869. *Schum. 1733.*

Peters, C. F. W., Einige Bemerkungen über den bevorstehenden Venusdurchgang im Jahre 1874. 1869. *Schum. 1781. 1794.*

Pohl, J. J., Beob. des Mercurs-Durchgangs vom 5. Nov. 1868 am Kahlenberge bei Wien. 1869. *Schum. 1733.*

Proctor, R. A., Note on the transit of Venus in 1874. 1869. *Month. Not. 29.*

Proctor, R. A., The transit of Venus in 1874. 1869. *Month. Not. 29.*

Proctor, R. A., On spectroscopic observations of the transit of Venus in 1874. 1869. *Month. Not. 30.*

Proctor, R. A., On certain important conclusions deducible from the observations made on the transit of Mercury at Greenwich, 1868. 1869. *Month. Not. 30.*

Puiseux, V., Note sur la détermination de la parallaxe du soleil par l'observation du passage de Vénus en 1874. 1869. *Paris C. R. 68. C. T. 1871.*

(**Puiseux**), Rapport fait au Bureau des Longitudes sur l'observation du passage de Vénus en 1874. Paris. 1869. (C. T. 1871.)

Stone, E. J., On some points connected with the rediscussion of the observations of the transit of Venus, 1769. 1869. *Month. Not. 29.*

Stone, E. J., On some effects of the comparative clinging of the limb of Venus to that of the sun in the transit of 1874, as compared with that of 1882. 1869. *Month. Not. 29.*

Stone, E. J., On the increase of probable errors in a transit of Venus as dependent upon the smallness of normal velocity. 1869. *Month. Not. 30.*

Tennant, Note on the preparations desirable for photographic observations of phenomena, such as transits of Venus. With comments by **Warren De La Rue.** 1869. *Month. Not. 29.*

Die Phänomene bei den inneren Berührungen des Venus-Durchganges von 1769. 1869. *Schum. 1769.*

(Beob. des Mercurs-Durchgangs in Helsingfors). 1869. *Schum. 1740.*

Beob. des Mercurs-Durchgangs auf der k. Sternw. in Göttingen. 1869. *Schum. 1734.*

Beob. des Mercurs-Durchgangs am 4. Nov. 1868, an der Sternw. in Leiden. 1869. *Schum. 1742.*

Beob. des Mercurs-Durchgangs am 4. November 1868 in Königsberg. 1869. *Schum. 1759.*

Делленъ, В., О прохожденіяхъ Венеры черезъ дискъ солнца. С.-Петербургъ. 1870. (Зап. А. Н.)

Faye, Sur la manière d'observer le prochain passage de Vénus. 1870. *Paris C. R. 71.*

Neumayer, G., Ein Project für die Vorarbeiten betreffs des Venusdurchganges von 1874. Wien. 1870. (Sitzb.)

Newcomb, S., On the mode of observing the coming transits of Venus. 1870. *Sill. L.*

Oppolzer, Th. v., Ueber den Venusdurchgang des Jahres 1874. Wien. 1870. (Sitzb.)

Oppolzer, Th. v., Ueber die Methode der Beobachtung bei Venusdurchgängen. 1870. *Schum. 1791.*

Paschen, F., Ueber die Anwendung der Photographie auf die Beob. der Vorübergänge der Venus vor der Sonne. 1870. *Schum. 1796.*

Powalky, C., Beiträge zu einer vollständigeren Beurtheilung der Venusdurchgänge und Ermittelung einiger genauerer Resultate aus denselben. 1870. *Schum. 1811. 1812.*

Proctor, R. A., On the application of photography as a means of determining the solar parallax from the transit of Venus in 1874. 1870. *Month. Not. 30.*

Puiseux, Du passage de Vénus sur le soleil en 1874. 1870. *Paris C. R. 70.*

Puiseux, Note relative au passage de Vénus sur le disque du soleil en 1874. (Paris. 1870.) (C. T. 1872.)

Hall, A., Transit of Venus in 1874. 1871. *Sill. I.*

Hind, J. R., On the circumstances of the transits of Venus over the sun's disk in the years 2004 and 2012. 1871. *R. S. Proc. 19.*

Houzeau, J. C., D'un moyen de mesurer directement la distance des centres du soleil et de Vénus, pendant les passages de cette planète. 1871. (Brux. Bull.)

Stone, O., On the use of zenith telescopes during the coming transit of Venus. 1871. *Schum. 1853.*

Протоколы засѣданій Коммиссіи для приготовленія къ наблюденію предстоящаго 8 дек. 1874 г. прохожденія Венеры; отъ 13 февр. 1870 и отъ 5 февраля 1871 года. С. Петербургъ. (Литогр.)

Local particulars of the transit of Venus over the sun's disc, Decemb. 8, 1874. (From the Naut. Alm. 1874.) 1871.

Houzeau, J. C., Note additionnelle sur la mesure des distances de Vénus au soleil. 1872. *Brux. Bull. XXXIII.*

Kaiser, F., Berigt omtrent eenige der maatregelen, die genomen zijn ter waarneming van den overgang der planeet Venus op 1874. 1872. *Amsterdam Versl. VI.*

Lindsay and Gill, On Lord Lindsay's preparations for observations of the transit of Venus 1874. London. 1872. (Month. Not.)

Paschen, Ueber die Anwendung der Photographie auf die Beobachtung der Vorübergänge der Venus vor der Sonne. 1872. (Astr. Nachr.)

Secchi, Note relative à l'observation du passage de Vénus devant le soleil au moyen du spectroscope. Paris. (1872).

Secchi, A., Osservazione del passaggio di Venere col mezzo dello spettroscopio. *Spettr. Ital. 1872.*

Struve, O., Russian preparations for the observation of the transit of Venus of 1874. 1872. *Month. Not. 32.*

Wolf, C., Le passage de Vénus sur le soleil en 1874. Paris. 1872. (Revue scientif.)

Papers relating to the transit of Venus in 1874. Part I, II. Washington. 1872.

Airy, G. B., Views on certain articles which had appeared in the public newspapers in regard to the approaching transit of Venus. 1873. *Month. Not. 33.*

Dubois, E., Sur l'influence de la réfraction atmosphérique, relative à l'instant d'un contact dans un passage de Vénus. 1873. *Paris C. R. 76.*

Dunkin, E., Note on the Nautical Almanac values of the semidiameters of the sun and Venus used in the calculations of the transit of Venus. 1873. *Month. Not. 33.*

Janssen, J., Méthode pour obtenir photographiquement l'instant des contacts avec les circonstances physiques qu'ils présentent. 1873. *Roma 26.*

Линдеманъ, Э., Прохожденіе планеты Венеры предъ солнцемъ. С. Петербургъ. 1873. (Вѣстн. Евр.)

Lindemann, E., Ueber die Vorübergänge des Planeten Venus vor der Sonne. S. Petersburg. 1873. (S. Pet. Kal.)

Penrose, F. C., A graphical representation of the circumstances of the transit of Venus in 1874. 1873. *Month. Not. 33.*

Proctor, R. A., The transit of Venus in 1874. 1873. *Month. Not. 33.*

Proctor, R. A., Stereographic chart of the transit of Venus in 1874. 1873. *Month. Not. 33.*

Proctor, R. A., A stereographic projection of the transit of 1882. 1873. *Month. Not. 33.*

Proctor, R. A., A chart of those antarctic and sub-antarctic regions which are suitable for observing the transit of Venus in 1874. 1873. *Month. Not. 33.*

Puiseux, Sur le passage de Vénus en 1882. 1873. *Paris C. R. 76. C. T. 1875.*

Puiseux, V., Sur la formation des équations de condition qui résulteront des observations du passage de Vénus de 1874. 1873. *Paris C. R. 77. C. T. 1876.*

Struve, O., List of stations selected for observation of the transit of Venus by Russian astronomers. 1873. *Month. Not. 33.*

Цераскій, В., О прохожденіи Венеры чрезъ дискъ солнца въ 1874 году. Москва. 1873. (Мат. Сб.)

Протоколы засѣданій Коммиссіи для приготовленія къ наблюденію предстоящаго 8 декабря 1874 г. прохожденія Венеры; отъ 10 марта и 11 ноября 1873 года. (Литогр.)

Airy, British expeditions for the observation of the transit of Venus, 1874, December 8. Instructions to observers. 1874.

Auwers, A., Bemerkungen über ein Arrangement für gemeinschaftliche Bestimmung der geographischen Längen der Stationen für Beobachtung des Venusdurchgangs. . . Berlin. 1874. (Lithogr.)

Auwers, A., Instruction für die Beobachtung der Ränderberührungen. (1874.) (Lithogr.)

Van de Sande Bakhuyzen, H. G., Die Bildung des sogenannten schwarzen Tropfens beim Venusvorübergang. 1874. *Schum. 1988.*

Bruhns, C., Instruction für Zeit- und geographische Ortsbestimmungen. (1874.) (Lithogr.)

Christie, W. H. M., Effect of error in the tabular place of Venus, as deduced from observations near the ascending node in 1872 and 1873, on the time of ingress and egress, 1874, December 8. Greenwich. 1874.

Dorna, A., Circostanze del passaggio di Venere del 1874 calcolate per la linea Madras-Calcutta. Palermo. 1874. (Mem. d. Spettrosc.)

Dumas, Rapport sur l'état des préparatifs pour les expéditions chargées par l'Académie d'aller observer le passage de Vénus sur le soleil, le 9 déc. 1874. 1874. *Paris C. R. 78.*

Fizeau, Programme des opérations photographiques qui devront être exécutées d'après une décision prise par la Commission du passage de Vénus. Paris. 1874.

Förster, Instruction für die photographischen Aufnahmen des Venusdurchgangs. Berlin. 1874. (Lithogr.)

Forbes, G., The transit of Venus. London. 1874.

Grant, R., The transit of Venus in 1874. Glasgow. 1874.

Hatt, P., Sur une disposition particulière du micromètre à fils mobiles, pour l'observation du passage de Vénus. 1874. *Paris C. R. 78.*

Hind, J. R., Computations in regard to the transit of Venus. 1874. *Month. Not. 35.*

Klein, H. J., Die Vorübergänge der Venus vor der Sonnenscheibe und ihre Bedeutung für die Astronomie. Cöln und Leipzig. 1874.

Lindemann, E., Die russischen Vorbereitungen zur Beobachtung des Venusdurchgangs am 27. Nov. (9. Dec.) 1874. S. Petersburg. 1874. (Russ. Rev.)

Lohse, O., Ueber die Wirkung der Venusatmosphäre bei Vorübergängen des Planeten vor der Sonne. 1874. *Schum. 1976. 1977.*

Madden, J. P. A., Passage de Vénus sur le soleil. Versailles. 1874.

Rapin, Exposé relatif au prochain passage de Vénus sur le disque du soleil, le 9 déc. 1874. Lausanne. 1874. (Bull. Soc. Vaud.)

Schuberth, H., Die Vorübergänge der Venus vor der Sonnenscheibe. Leipzig. 1874.

Villa, J., Passaggio di Venere pel 1874 e 1882. Milano. 1874.

Villarceau, Y., Programme des observations astronomiques qui devront être effectuées dans toutes les stations. Paris. 1874.

Winnecke und **Auwers**, Instruction für die Heliometer-Beobachtungen. (1874.) (Lithogr.)

Wolf, C., et **André**, C., Recherches sur les apparences singulières qui ont souvent accompagné l'observation des contacts de Mercure et de Vénus avec le bord du soleil. 1874. *Annales de l'Obs. Paris X.*

Zenker, W., Der Venusdurchgang durch die Sonnenscheibe am 8./9. Dezember 1874. Berlin. 1874.

Preparations for the observation of the transit of Venus, 1874. 1874. *Month. Not. 35.*

Instructions for observing the transit of Venus, December 8—9, 1874. Washington. 1874.

Airy, G. B., On the method to be used in reducing the observations of the transit of Venus, 1874. 1875. *Month. Not. 35.*

Covarrubias, F. D., Observaciones del tránsito de Vénus hechas en el Japon por la Comision astronómica Mexicana. Paris. 1875.

Dorna, A., Il passaggio di Venere sul sole osservato a Muddapur il 9 dicembre 1874. Palermo. 1875.

Fabritius, W., Redogörelse för en i uppdrag af Kejserliga Alexanders-Universitetet i Helsingfors utförd vetenskaplig expedition till Persien. 1875. *Fin. Öfv. XVII.*

Hennessey, J. B. N., Some particulars of the transit of Venus across the sun, Dec. 9 1874, observed on the Himalaya mountains etc. 1875. *R. S. Proc. 23.*

Millosevich, E., Elemente des Mercurdurchganges 1878 Mai 6. 1875. *Schum. 2029.*

Newcomb, S., Remarks on the observations of the late transit of Venus. 1875. *Sill. IX.*

Ommanney, E., Report on observations of the transit of Venus made at Luxor, 9 Dec. 1874. 1875. *R. S. Proc. 23.*

Онацевичъ, М., Наблюденія въ Владивостокѣ надъ прохожденіемъ Венеры черезъ дискъ солнца. *Морск. Сборн. 1875.*

Oppolzer und Weiss, Beobachtung des Venusdurchganges (1874 Dec. 8) in Jassy. Wien. 1875. (Sitzb.)

Oudemans, J. A. C., Sur une meilleure méthode pour faire les mesures héliométriques à l'occasion d'un passage de Vénus sur le soleil. Amsterdam. 1875. (Versl.) *Spettr. Ital. 1875. App.*

Secchi, A., Sull' ultimo passaggio di Venere avanti al sole nel dicembre 1874. *Secchi 1875. Spettr. Ital. 1875.*

Стебницкій, І., Наблюденіе прохожденія планеты Венеры передъ дискомъ солнца. 1875. *Изв. Кавк. Отд. Геогр. Общ. Томъ III.*

Tennant, On the error of the tabular place of Venus during the transit of 1874. 1875. *Month. Not. 36. 37.*

Villarceau, Y., Recherches sur l'emploi des photographies recueillies dans les observations du passage de Vénus. *C. T. 1877.*

André, C., Sur le passage de Vénus du 9 décembre 1874. Paris. 1876. (C. R.)

Janssen, J., Mission du Japon pour l'observation du passage de Vénus. *Annuaire 1876.*

Mouchez, E., Mission de l'île S. Paul pour l'observation du passage de Vénus. *Annuaire 1876.*

Mouchez, E., Mesures micrométriques prises pendant le passage de Vénus. 1876. *Paris C. R. 82.*

Pechüle, C. F., Sur une meilleure méthode pour faire les mesures héliométriques à l'occasion d'un passage de Vénus. 1876. *Schum. 2093.*

Perry, S. J., Notes of a voyage to Kerguelen Island to observe the transit of Venus, Dec. 8, 1874. 1876. (Cathol. Rev.)

Perry, S. J., On the phenomena exhibited by a planet in its transit across the solar disk. 1876. *Month. Not. 37.*

Puiseux, V., Recueil de nombres pouvant servir à la discussion des observations du passage de Vénus de 1874. 1876. *C. T. 1878.*

Stone, E. J., On some phenomena of the internal contacts common to the transits of Venus, observed in 1769 and 1874. 1876. *Month. Not. 37.*

Bakhuyzen, H. G. van de Sande, Bepaling van de fout in de berekende tijden van contact bij den overgang van Venus voorbij de Zon, op 8 Dec. 1874, uit meridiaanwaarnemingen van Venus. 1877. *Amsterdam Versl. X.*

Deichmüller, F., Ueber den Venusvorübergang des Jahres 1882. 1877. *Schum. 2133. 2134.*

Johnson, S. J., Visible transits of Mercury to the year 2000. 1877. *Month. Not. 37.*

Millosevich, E., Il passaggio di Venere del 6 dic. 1882. *Spettr. Ital. 1877. App.*

Millosevich, E., Passaggio di Mercurio. *Spettr. Ital. 1877. App.*

Newcomb, S., On observations of contacts of the limb of Venus, or Mercury, with that of the sun. 1877. *Month. Not. 37.*

(Oudemans, J. A. C.), Verslag van de commissie tot voorbereiding der waarneming van den Venus-overgang. 1877. *Amsterdam Versl. X.*

Peter, B., Untersuchung des Vorübergangs der Venus im Jahre 1882. Dresden. 1877. (Nov. Act. d. Leop. Carol. Ak.)

Proctor, R. A., Note on the arc of light seen round Venus in transit. 1877. *Month. Not. 37.*

Boss, L., Remarks on the Dudley Observatory observations of the transit of Mercury, may 6, 1878. (Albany. 1878.)

Langley, S. P., Transit of Mercury of may 6 1878. 1878. (Amer. Journ.)

Pujazon, C., Paso de Mercurio por el disco del sol. San Fernando. 1878.

Struve, O., Mercurdurchgang (Eintritt), 1878, Mai 6., beobachtet in Pulkowa. S. Petersburg. 1878. (Bull.)

Tacchini, Observation du passage de Mercure faite à Palerme le 6 mai 1878. 1878. *Paris C. R. 86.*

Instructions for observing the transit of Mercury, 1878, May 5—6. Washington. 1878.

Boë, A. de, Passage de Mercure devant le soleil le 6 mai 1878. Anvers. 1879. (Bull. de la Soc. de Géogr.)

Глазенапъ, С., Наблюденіе прохожденія Меркурія предъ солнцемъ 6 мая 1878 г. (С. Петербургъ. 1879.) (Журн. Физ. Общ.)

41. b. PARALLAXIS SOLIS EX TRANSITIBUS VENERIS ET MERCURII DEDUCTA VEL DEDUCENDA.

Dadeii Ruffi (Audifredi), Investigatio parallaxis solaris ex selectis aliquot observationibus transitus Veneris ante Solem, 1761. Romae. 1765.

Airy, On the means available for correcting the measure of the sun's distance. 1857. *Month. Not. 17.*

Babinet, Sur le diamètre apparent de la planète Vénus, et sur de nouvelles présomptions contre l'exactitude de la parallaxe du soleil, déduites des derniers passages. 1857. *Paris C. R. 44.*

Krüger, A., Om de nyaste undersökningar rörande Solens afstånd från Jorden. 1864. *Fin. Öfv. VI.*

Powalky, C. R., Neue Untersuchung des Venusdurchganges von 1769 zur Bestimmung der Sonnenparallaxe. Kiel. 1864.

Delaunay, Sur la distance du soleil à la terre. *Annuaire 1866.*

Powalky, C., Ueber Herrn Le Verrier's Beurtheilung meiner Arbeit über die Sonnenparallaxe. 1868. *Schum. 1687.*

Bach, Du passage de Vénus sur le disque du soleil en 1874 et du calcul de la parallaxe du soleil. *Éc. Norm. 1869.*

Proctor, R. A., On the possibility of determining the solar parallax by the same sort of observations in 1874 as were made in 1769. 1869. *Month. Not. 29.*

Puiseux, Note sur la détermination de la parallaxe du soleil par l'observation du passage de Vénus en 1874. 1869. (Vide p. **297.**)

Hansen, P. A., Bestimmung der Sonnenparallaxe durch Venusvorübergänge vor der Sonnenscheibe. Leipzig. 1870. (Abh.)

Peters, C. F. W., Die Entfernung der Erde von der Sonne. Berlin. 1873.

Puiseux, Comparaison des premières observations du passage de Vénus. 1875. *Paris C. R. 80.*

Airy, G. B., On the inferences for the value of mean solar parallax and other elements deducible from the telescopic observations of the transit of Venus, 1874, which were made in the British expedition. 1877. (Month. Not.)

Christie, British results of Venus transit. 1877. *Obs^y. 5. 6.*

41. c. PARALLAXIS SOLIS EX ALIIS OBSERVATIONIBUS PRAETER TRANSITUS DEDUCTA VEL DEDUCENDA.

Blanchinus, F., Nova methodus Cassiniana, observandi parallaxes planetarum, tentata Romae. *Acta erud. 1685.*

Dörfel, G. S., Methodus nova, phaenomenorum coel. intervalla a terris determinandi, non variata statione neque captis eorundem altitudine vel azimutho. *Acta erud. 1685.*

Landen, J., Animadversions on Dr. Stewart's computation of the sun's distance from the earth. London. 1771.

Bond, W. C., Solar parallax deduced from right-ascension observations on Mars. 1857. *Gould 103.*

(Airy), Instructions and chart for observations of Mars in right ascension at the opposition of 1860, for obtaining the measure of the sun's distance. 1858. *Month. Not. 18.*

Babinet, Sur la parallaxe du soleil. 1862. *Paris C. R. 55.*

Foucault, L., Détermination expérimentale de la vitesse de la lumière; parallaxe du soleil. 1862. *Paris C. R. 55.*

Houzeau, J. C., Méthode pour mesurer la parallaxe horizontale des astres. 1862. *Brux. Bull. XIII.*

Smyth, C. P., On the proposed parallax observations of Mars in 1862. 1862. *Month. Not. 22.*

Winnecke, A., Considérations concernant les observations méridiennes à faire pendant l'opposition prochaine de Mars dans le but de déterminer sa parallaxe. 1862. (Pét. Bull.)

Babinet, Ueber die Parallaxe der Sonne. 1863. *Pogg. 118.*

Foucault, L., Parallaxe der Sonne. 1863. *Pogg. 118.*

Hansen, P. A., On the value of the solar parallax deduced from the lunar tables. 1863. *Month. Not. 23.*

Hansen, P. A., Calculation of the sun's parallax from the lunar theory. 1863. *Month. Not. 24.*

Stone, E. J., Determination of the sun's mean horizontal equatoreal parallax, from a comparison of N. P. D. of Mars and stars. 1863. *Month. Not. 23.*

Winnecke, A., (Parallaxe der Sonne aus der Mars-Opposition 1862.) 1863. *Schum. 1409.*

Winnecke, A., Beobachtungen des Mars 1862. 1863. (Vide Diss. 59. A.)

Babinet, Sur la parallaxe du soleil déduite par M. Hansen de la théoric de la lune. 1864. *Paris C. R. 58.*

Stone, E. J., A determination of the sun's mean equatoreal horizontal parallax, from declination observations of Mars and stars, made during

the opposition of 1862 at Greenwich, Cape of Good Hope and Williamstown. 1865. *Astr. Soc. 33.*

Solar parallax from observations of the planet Mars, made near the opposition 1862. 1865. *Washington Observations 1863.*

Delaunay, Sur la distance du soleil à la terre. *Annuaire 1866.*

Lovering, On the velocity of light, and the sun's distance. 1866. *Boston Proc. VI.*

Newcomb, S., Investigation of the distance of the sun. Washington. 1867. (Wash. Obs.)

Stone, E. J., Some remarks on the value of the solar parallax, as deduced from the parallactic inequality in the earth's motion. 1867. *Month. Not. 28.*

Dubois, E., Nouvelle méthode pour déterminer la parallaxe de Vénus sans attendre les passages de 1874 ou 1882. 1869. *Paris C. R. 69.*

Settimanni, C., D'une nouvelle méthode pour déterminer la parallaxe du soleil. Florence. 1869.

Sousa Pinto, R. R. de, 1) Nota sobre a parallaxe equatorial do sol. 2) Additamento a nota sobre a parallaxe. . . . Coimbra. 1869.

Settimanni, C., D'une seconde nouvelle méthode pour déterminer la parallaxe du soleil. Florence. 1870.

Chase, P. E., A new method of estimating the sun's mass and distance by means of the heating energy of flames. 1872. *Sill. III.*

Galle, J. G., Ueber die Anwendung von Beobachtungen der kleinen Planeten zur Ermittelung des Werthes der Sonnen-Parallaxe. . . . 1872. *Schum. 1897.*

Le Verrier, Sur les masses des planètes et la parallaxe du soleil. 1872. *Paris C. R. 75.*

Le Verrier, On the masses of the planets and the parallax of the sun. 1872. *Month. Not. 32.*

Powalky, C., Bestimmung der Sonnenparallaxe aus dem Verhältniss der Erd- zur Sonnenmasse. 1872. *Schum. 1874.*

Powalky, C., Ueber die verschiedenen Methoden zur Bestimmung der Sonnenparallaxe und die in neuerer Zeit nach denselben gefundenen Resultate. 1872. *Schum. 1903.*

Galle, J. G., Ueber die vorjährige Opposition der Phocaea und die diesjährige der Flora, in Beziehung auf deren Anwendbarkeit zu einer Bestimmung des Werthes der Sonnenparallaxe. 1873. *Schum. 1943. 1948.*

Cornu, A., Détermination de la vitesse de la lumière et de la parallaxe du soleil. 1874. *Paris C. R. 79.*

Galle, J. G., Ueber einige vorläufige Ergebnisse in Betreff der Sonnenparallaxe aus den Beobachtungen der vorjährigen Flora-Opposition. 1874. *Schum. 2012.*

Lindsay, Lord, and Gill, D., On the determination of the solar parallax by observations of Juno at opposition. 1874. *Month. Not. 34.*

Normand, J. A., Note sur la détermination de la parallaxe solaire. Paris. 1874.

Cornu, Bestimmung der Geschwindigkeit des Lichtes und der Parallaxe der Sonne. 1875. *Pogg. 154.*

Frauenholz, A., Die Parallaxe der Sonne. Breslau. 1875. *

Galle, J. G., Ueber eine Bestimmung der Sonnen-Parallaxe aus correspondirenden Beobachtungen der Flora auf mehreren Sternwarten der nördlichen und südlichen Halbkugel im October und November 1873. Breslau. 1875.

Galle, J. G., Ueber den aus den Florabeobachtungen von 1873 sich ergebenden Werth der Sonnenparallaxe. 1875. *Schum. 2033. 2041.*

Galle, Sur la détermination de la parallaxe solaire par les observations de la planète Flore. 1875. *Paris C. R. 80.*

Liais, E., On the next oppositions of Mars for the determination of the solar parallax. 1875. *Month. Not. 35.*

Eastman, J. R., The opposition of Mars in 1877. (Washington.) 1876.

Harris, J., Measurement of the sun's distance. London. 1876.

Gill, D., On the proposed expedition to observe the approaching opposition of Mars. 1877. (Month. Not.)

Gill, D., On the opposition of the minor planet Ariadne as a means of determining the solar parallax. 1877. (Month. Not.)

Gill, D., On the opposition of the minor planet Melpomene as a means of determining the solar parallax. 1877. (Month. Not.)

Gill, D., The determination of the solar parallax. 1877. *Obs^y. 1. 2. 3. 4. 5. 9.*

Lindsay, Lord, and Gill, D., Note on the results of heliometer observations of the planet Juno, to determine its diurnal parallax. 1877. (Month. Not.)

Lindsay, Lord, and Gill, D., Determination of the solar parallax by observations of the minor planet Juno at opposition. 1877. *Dun Echt Obs. Publ. II.*

Frauenholz, A., Die Parallaxe der Sonne. Breslau. 1878.

42. METHODI SITUM LOCORUM DETERMINANDI, TAM LATITUDINEM QUAM LONGITUDINEM SPECTANTES.

Eberhard, C., Specimen theoriae magneticae, quo ex certis principiis magneticis ostenditur methodus inveniendi longitudinem et latitudinem. Publici juris factum a S. B. W. Lipsiae. 1720. (Latine et germanice.)

Arago, F., Sur les observations des longitudes et des latitudes géodésiques. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Сомнеръ, Т., Новый и точный способъ опредѣлять мѣсто судна въ морѣ по проэкціи на меркаторской картѣ. Переводъ И. Бѣлавенеца. С.-Петербургъ. 1863.

Dunkin, E., Note on the frequent omission of readings of the barometer and thermometer in sextant observations for the determination of latitude and longitude. 1864. *Month. Not. 24.*

К. З., Способъ опредѣленія широты и долготы по высотамъ солнца внѣ меридіана, предложенный Louis Pagell. *Морск. Сборн. 1866.*

Erman, A., Ueber einige Ortsbestimmungen und die dazu gebrauchten Mittel. 1868. *Schum. 1694. 1695.*

Arnault, J. C., Le guide du calculateur de nuit pour déterminer la position du bațiment à la mer, précédé des chronomètres. Cherbourg. 1869.

Valentiner, W., Beiträge zur kürzesten und zweckmässigsten Behandlung geographischer Ortsbestimmungen. 1869. (Vide p. **193.**)

Thomson, W., On the determination of a ship's place from observations of altitude. 1871. *R. S. Proc. 19.*

Barth, C., Längen- und Breitenbestimmungen zur See durch Höhenbeobachtungen zweier Gestirne. 1875. *Pola III.*

Saint-Hilaire, M., Positionsbestimmung zur See. 1876. *Pola IV.*

---

43. METHODI LATITUDINIS.

Horner, Méthode facile et générale pour calculer les latitudes d'un lieu par les hauteurs de l'étoile polaire, observées à toute heure. Gênes. 1822.

Anger, C. Th., Ueber die sicherste Bestimmung der geographischen Breite aus Beobachtungen mit einem Spiegelsextanten oder ähnlichen Instrumente. Königsberg. 1835. (Schrift. d. Danzig. Naturf. Ges.)

Liagre, Méthode pour déterminer la latitude, par les observations multiples d'une étoile, faites dans le voisinage de sa plus grande élongation. *Brux. Bull. 1854.*

Babinet, Détermination de la latitude par les azimuts extrêmes de deux étoiles circompolaires. 1856. *Paris C. R. 42.*

Simms, W. H., Formulae for deducing the latitude from observations of stars with a transit-instrument placed in the prime vertical. 1856. *Astr. Soc. 26.*

Clarke, A. R., Note relative to the determination of latitude with a transit instrument. 1858. *Month. Not. 18.*

Carlini, F., Determinazione del tempo e della latitudine coll' uso d'un semplice cannocchiale. *Eff. Mil. 1861.*

Riddle, J., Note on the history and present condition of the problem «to find the latitude by observations of the pole-star at any time». 1860. *Month. Not. 20.*

Tennant, J. F., On a method of determining latitude by transits. 1860. *Astr. Soc. 28.*

Tennant, J. F., On the deduction of the latitude from transits over the prime vertical. 1860. *Astr. Soc. 28.*

Kayser, E., Beiträge zur geographischen Ortsbestimmung. 1862. *Schum. 1380.*

Åstrand, J. J., Ueber Polhöhenbestimmung durch circummeridiane Beobachtungen mittelst des Passageninstruments. 1863. *Schum. 1453.*

Rogers, W. A., On the determination of geogr. latitude from observations in the prime vertical. *Amer. Ass. 1867.*

Covarrubias, F. D., Nouvelle méthode pour déterminer la latitude d'une station au moyen d'observations azimutales. Yokohama. 1874.

d'Avout, Moyen facile d'obtenir sans instruments et avec une assez grande approximation la latitude d'un lieu. 1875. *Paris C. R. 80.*

Preuss, Zur geographischen Ortsbestimmung auf See. *Heis 1876.*

Gelcich, E., Preuss'sche Methode der Breitenbestimmung aus Circummeridianhöhen. 1877. *Pola V.*

Loewy, M., Détermination de la latitude d'un lieu par l'observation d'une hauteur de l'étoile polaire. Paris. 1877. (Ann. Bur. d. Long.)

44. METHODI LONGITUDINIS.

Interiano, P., Inventione del corso della longitudine. Lucca. 1551.

Semler, Chr., Methodus inveniendae longitudinis maritimae: 1ª, per acus verticales magneticas, 2ª, per singularem dimensionem viae maritimae, 3ª, per horologia solaria et automata, accuratissimo modo adornanda. Halae Magdeburgicae. 1723.

Biesterus, J. P., I) Theses de acus magneticae directione. Londini. 1725. II) Observatio satellitum Jovis per telescopium. III) Methodus inveniendi longitudinem meridianorum. Londini. 1726.

Caltanissetta, L. da, Breve trattato di conoscere li cammini di longitudine in mare. Palermo. 1756.

Stender, G. F., Der Schultzische Vorschlag die Meereslänge zu finden. Kopenhagen. 1764. (Germanice et latine.)

Methodus nova inveniendi longitudines locorum terra marique per lunam. *Acta erud. 1764. 1771.*

Berthoud, F., Les longitudes par la mesure du temps, ou méthode pour déterminer les longitudes en mer. Paris. 1775.

De Gantès, Découverte de la longitude incontestée. Paris. 1819.

(Horner), Méthode facile et exacte pour réduire les distances lunaires. Avec des tables nouvelles. Gênes. 1822.

Goldingham, J., Of the difference of longitude found by chronometer, and by correspondent eclipses of the satellites of Jupiter. 1827. *Madras Obs. Papers.*

Brown, W., Nouvelle méthode pour le calcul des distances lunaires. 1856. *Paris C. R. 42.*

Le Verrier, Sur la détermination des longitudes terrestres. I. II. 1856. *Paris C. R. 43.*

Santini, G., Dei diversi metodi per determinare le longitudini geografiche, e dell' applicazione dell' elettro-magnetismo alla loro determinazione. (1856.) (Riv. d. Ac. di Padova.)

Thalén, T. R., La longitude terrestre déterminée au moyen de signaux galvaniques. *Upsala 1856.*

Wichmann, M., Ueber die Benutzung der Telegraphen zu geodätischen Messungen. 1856. *Schum. 1046.*

Chauvenet, W., Longitude by transits of the moon and a star over the same vertical circle. 1857. *Gould 104.*

Dippe, M. C., Ueber die Benutzung des Ohm'schen Gesetzes bei der Anordnung der Versuche zur Bestimmung des Längenunterschiedes mit Hülfe des electrischen Telegraphen. 1857. *Schum. 1096.*

Dippe, M. C., Bericht über einige Versuche zur Prüfung verschiedener Methoden bei electrotelegraphischen Längenbestimmungen. 1857. *Schum. 1104.*

Wichmann, M., Bericht über einige vorläufige Versuche zur Bestimmung der Längendifferenz von Berlin und Königsberg mit Hülfe des Telegraphen. 1857. *Schum. 1071.*

Raper, A method of «clearing the lunar distance». 1858. *Month. Not. 18.*

Liais, Sur la détermination des longitudes par les éclipses. 1859. (Vide p. **280.**)

Nobile, A., Notizia di alcune applicazioni delle stelle cadenti alla determinazione delle differenze di longitudine geografiche, e in particolare di quella tra gli Osservatorii di Napoli e S. Georgio a Cremano. 1859. *Schum. 1217.*

Riddle, J., Note on a method recently proposed by Lieut. Raper for clearing the lunar distance. 1859. *Month. Not. 19.*

Vincendon-Dumoulin et Coupvent-Desbois, Méthode de calculs pour déterminer les longitudes au moyen des chronomètres, dans les reconnaissances hydrographiques. 1859. (Vide Diss. 64.)

Radau, R., Sur un moyen de trouver la longitude sans chronomètre. 1861. *Schum. 1294.*

Spottiswoode, W., On a method for determining longitude by means of observations on the moon's greatest altitude. 1861. *Astr. Soc. 29.*

Ульскій, А., Опредѣленія разностей географическихъ долготъ помощію электромагнитныхъ телеграфовъ. *Морск. Сборн. 1861.*

Peirce, B., Report on an example for the determination of longitudes by occultations of the Plejades. (1862.) (U. S. Coast Surv. rep.)

Ligowski, Herleitung einiger Formeln zur Berechnung der wahren Distanz zwischen Sonne und Mond. 1863. *Grun. 40.*

Littrow, v., Ueber die Methode der Längenbestimmung durch Differenzen von Circummeridianhöhen und deren Anwendung während der Weltumsegelung S. M. Fregatte Novara. 1863. *Wien. Sitzb. 47.*

Faye, H, Sur une méthode nouvelle proposée par M. de Littrow, pour déterminer en mer l'heure et la longitude. Vienne. 1864.

Lemoine, Essai de la méthode de M. Littrow pour la détermination des longitudes en mer, fait à bord du transport le Var. 1864. *Paris C. R. 59.*

Ligowski, W., Zur Berechnung der Monddistanzen. 1865. *Grun. 43.*

Schwarz, L., Ueber die Reduction der scheinbaren und wahren Monddistanzen auf einander. Dorpat. 1865.

Åstrand, J. J., Enkel approximations-method för tids- och longituds-bestämningar. 1866. *Stockh. Öfvers. XXII.*

Козловъ, И., Исправленіе лунныхъ разстояній. *Морск. Сборн. 1866.*

Åstrand, J., Neue einfache Methode für Zeit- und Längenbestimmung. 1867. *Wien. Sitzb. 56.*

Littrow, K. v., Bemerkungen zu der Abhandlung Åstrands: «Neue einfache Methode für Zeit- und Längenbestimmung». 1867. *Wien. Sitzb. 56.*

Littrow, Ch. de, Instructions sur l'usage et la précision des méthodes pour trouver la longitude et la variation du compas par des hauteurs circumméridiennes. Vienne. 1868.

Littrow, Ch. de, Sur une nouvelle méthode pour déterminer en mer l'heure et la longitude. 1868. (Vide p. **192.**)

Littrow, K. v., Andeutungen für Seeleute über den Gebrauch und die Genauigkeit der Methoden Länge und Missweisung durch Circummeridianhöhen zu bestimmen. 1868. (Vide p. **192.**)

Литтровъ, К., Опредѣленіе долготы и склоненія компаса по близъ-меридіональнымъ высотамъ. *Морск. Сборн. 1868.*

Albrecht, Th., Ueber die Bestimmung von Längendifferenzen mit Hülfe des electrischen Telegraphen. Leipzig. 1869.

Ashe, E. D., On the determination of longitudes by electric telegraph. 1869. *Month. Not. 29.*

Ligowski, Ueber die Reduction der Monddistanzen mit Anwendung vierstelliger Logarithmen, ohne Benutzung von Hülfstafeln. 1870. *Grun. 51.*

Ligowski, Zur Reduction der Monddistanzen. I. II. 1871. *Grun. 53.*

Magnac, de, Sur la détermination des longitudes par les chronomètres. 1872. *Paris C. R. 75.*

Hall, A., On the determination of longitudes by moon culminations. 1873. *Month. Not. 33.*

Magnac, de, Sur l'emploi des chronomètres à la mer. 1873. *Paris C. R. 77.*

Seeliger, H., Ueber gewisse Fehlerquellen, welche die electrischen Operationen bei telegraphischen Längenbestimmungen beeinflussen können. 1873. *Schum. 1958. 1959.*

Tennant, J. F., On observing lunar zenith-distances for longitude. 1873. *Month. Not. 33.*

Bremiker, Reduction der Monddistanzen. (1874.)

Oppolzer, Th. v., Das Schaltbrett der österreichischen Gradmessung. Wien. 1874. (Sitzb.)

On the application of corrections for change of temperature to te rates of two chronometers during a voyage from Liverpool to Calcutta. 1874. *Month. Not. 35.*

Hartnup, On the application of corrections for change of temperature to the rates of chronometers at sea. 1875. *Month. Not. 35.*

Villarceau, Sur la détermination des longitudes terrestres au moyen des culminations lunaires. *C. T. 1876.*

Albrecht, Ueber den Genauigkeitsgrad telegraphischer Längenbestimmungen. 1877. *Schum. 2132.*

Фабриціусъ, В., О наблюденіяхъ луны въ одинаковыхъ высотахъ со звѣздами. *Кiев. Ун. Изв. 1877.*

Nobile, A., Due riflessioni sulla determinazione telegrafica di differenza di longitudine. 1877. (Rend. Nap.)

Адлеръ, Ю., Новыя соображенія о наблюденіи и приведеніи лунныхъ разстояній въ морѣ. *Морск. Сборн. 1878.*

Albrecht, Ueber die Abhängigkeit der Stromzeit von der Leitungslänge. 1878. *Schum. 2175.*

Carte, J., Die vermittelst eines künstlich eingerichteten und gantz accuraten Automatons, oder von selbst gehenden Uhrwerks zu findende Longitudo. (Hamburg.) s. a.

Carte, J., Proposals for printing a book entituled longitude found out by the accurate goeing of a new invented Automaton. (Hamburg.) s. a.

---

45. a. SINGULORUM LOCORUM EXTRA ROSSIAM SITORUM POSITIONES DETERMINATAE.

Ordine locorum alphabetico.

D'Abbadie, A., Sur la latitude d'Abbadia, près de Hendaye (Basses-Pyrénées.) 1875. *Paris C. R. 81.*

Oppolzer, Th. v., Geographische Coordinaten von Aden. 1871. *Schum. 1837.*

Gould, B. A., On the determination of longitude at Albany, by the telegraphic method. (1862.) (U. S. Coast Surv. rep.)

Rogers, W. A., On the geographical position of Alfred Observatory. 1870. *Schum. 1819.*

Loewy et Perrier, Détermination télégraphique de la différence de longitude entre Paris et l'Observatoire du Dépôt de la Guerre, à Alger. Paris. 1878. (C. R.)

Boë, A. de, Sur la latitude de la flèche de la cathédrale d'Anvers. 1870. *Brux. Bull. XXIX.*

Oudemans, J. A. C., (Ueber die Länge von Batavia.) 1860. *Schum. 1272.*

Åstrand, J. J., Geodaetisk bestemmelse af Bergens Observatoriums geografiske beliggenhed. Christiania. 1874. (Vidensk. Selsk. Forh.)

Grischow,. Détermination de la différence des méridiens entre l'Observatoire de Paris et celui de Berlin. 1750. *Paris d. S. 1.*

Encke, Ueber die Polhöhe von Berlin. *Berlin M. B. 1845.*

Encke, Ueber die Bestimmung des Längenunterschiedes zwischen den Sternwarten von Brüssel und Berlin. *Berlin 1858.*

Encke, Ueber die im vorigen Jahre veranstaltete Längenbestimmung von Berlin in Bezug auf Brüssel. *Berlin M. B. 1858.*

Encke, Sur la différence des long. entre Berlin et Bruxelles. Hansteen, Sur le magnétisme du globe. (Brux. 1858.) (Bull.)

(Encke), Sur la différence de longitude des Observ. de Bruxelles et de Berlin. (Brux. 1859.) (Ann. de l'Obs. Brux.)

Observations astronomiques pour déterminer la latitude de Berne faites en 1812 par Henry, Delcroz et Trechsel.

Détermination astronomique de la longitude de Bourges. 1866. *Annales de l'Obs. Paris VIII.*

Galle, J. G., (Ueber die Länge von Breslau.) 1859. *Schum. 1197.*

Klinger, C. F. A., Longitudo Observatorii Vratislaviensis derivata e stellarum fixarum occultationibus. Vratislaviae. 1861.

Sadebeck, Bericht über eine Reise nach Frankenstein, etc. und über die geographische Lage von Breslau. Breslau. (1861.) (Verh. d. schles. Ges.)

Galle, Ueber eine neue Bestimmung der Polhöhe der Sternwarte in Breslau. 1863. *Schum. 1429—1431.*

Quetelet, A., Longitude de l'Observatoire de Bruxelles. *Brux. Bull. 1839.*

Sur la différence de longitude des Observatoires de Bruxelles et de Berlin. 1861. *Annales de l'Obs. Bruxelles XIII.*

De Chabert, Mémoire sur la longitude de Buenos-Aires. 1750. *Paris d. S. 1.*

Challis, J., On the determination of the longitude of Cambridge by galvanic signals. 1854. *Cambr. 9.*

Peirce, B., The latitude of the Cambridge Observatory, in Massachusetts. 1846. *Boston II.*

Carrington, R. C., Observations, taken at Churt, of the value of colatitude given by η Urs. Maj. on the prime vertical. 1874. *Month. Not. 34.*

Lecky, R. J., On a determination of longitude (Cork) by chronometers, by the late Lieut. H. F. Murphy. 1874. *Month. Not. 34.*

Wolfers, Ueber die Länge von Cumana. 1859. *Schum. 1223.*

Littrow, K. v., Bestimmung der Meridiandifferenz Leipzig-Dablitz für die

von Generallieutenant Baeyer vorgeschlagene mitteleuropäische Gradmessung. 1867. *Wien. Sitzb. 55.*

Littrow, C. v., Bericht über die von Herrn Prof. E. Weiss ausgeführte Bestimmung der Breite und des Azimuths zu Dablitz. Wien. 1871. (Denkschr.)

Kayser, E., Bestimmung der Längendifferenz zwischen der Königsberger Sternwarte und der Danziger Navigationsschule durch den electromagnetischen Telegraphen. 1858. *Schum. 1163.*

Wichmann, M., Bestimmung der geographischen Länge von Danzig. 1858. *Schum. 1166.*

Rapport sur la longitude de S. Denis (île de la Réunion). *C. T. 1871.*

Villarceau, Y., Détermination de la longitude et de la latitude de Dunkerque en 1862. 1866. *Annales de l'Obs. Paris VIII.*

On the determination of the longitude of the Observatory of Edinburgh by galvanic signals of star-transits. 1858. *Month. Not. 18.*

New determination of the longitude of the R. Observatory, Edinburgh. 1863. *Edinburgh Observations XII.*

Zach, F. de, De vera latitudine et longitudine geographica Erfordiae. Erfurt. 1790.

Gautier, A., Mém. sur une nouvelle détermination de la longitude de Genève. 1823. (Mém. d. l. Soc. de Phys. de Genève.)

Gautier, Mém. sur une nouvelle détermination de la latitude de Genève. 1828. (Mém. d. l. Soc. de Phys. de Genève.)

Plantamour, E., et Löw, M., Détermination de la différence de longitude entre Genève et Strasbourg. Genève-Bale-Lyon. 1879.

Grant, On the determination of the difference of longitude between the Observatories of Greenwich and Glasgow. 1865. *Month. Not. 26.*

Wittstein, Zur geographischen Länge von Göttingen. 1860. *Schum. 1236.*

Hansen, Bruhns und Auwers, Bestimmung der Längendifferenz zwischen den Sternwarten zu Leipzig und Gotha. Leipzig. 1866. (Leipz. Abh.)

Caspari, Sur la détermination de la longitude de la Guadeloupe. *C. T. 1875.*

Le Verrier, Détermination de la longitude du Havre. 1862. *Paris C. R. 55.*

Détermination astronomique de la longitude du Havre. 1866. *Annales de l'Obs. Paris VIII.*

Böhm, J. G., Bestimmung der Breite von Innsbruck. 1855. (Vide p. **188.**)

Oppolzer, Th., Ueber die Breite der Josephstädter Sternwarte. 1870. *Schum. 1805.*

Hadfield, W., Account of some astronom. observations made at Ivy Cottage, Cornbrook, in the years 1823—27, to determine its latitude and longitude. 1831. *Manchester V.*

Peters, C. A. F., Bestimmung des Längenunterschiedes zwischen den Sternwarten von Altona und Kiel. Kiel. 1873.

Williamson, J., Determination of the latitude of Kingston Observatory, Canada. 1867. *Month. Not. 28.*

Wichmann, M., Bestimmung der Längendifferenz zwischen den Sternwarten Berlin und Königsberg in den Jahren 1856 und 1857. 1858. *Königsberg. Beob. 33.*

Thiele, Th. N., Bestimmung der Polhöhe der neuen Kopenhagener Sternwarte. 1861. *Schum. 1343.*

Van Hennekeler, A., Bepaling van de poolshoogte der Sterrenwacht te Leiden. Leiden. 1868.

(Kaiser, F.), Bestimmung der Polhöhe der Sternwarte in Leiden. 1870. *Annalen d. Leidener Sternw. II.*

(Kaiser, F.), I. Die im Jahre 1868 ausgeführte Längenbestimmung zwischen den Sternwarten in Brüssel und Leiden. II. Die im Jahre 1870 ausgeführte Längenbestimmung zwischen den Sternwarten in Bonn und Leiden. 1870. *Annalen d. Leidener Sternw. II.*

Bruhns, C., Ueber die geographischen Constanten der Leipziger Sternwarte. Leipzig. 1865.

Bruhns, C., und Förster, W., Bestimmung der Längendifferenz zwischen den Sternwarten zu Berlin und Leipzig. Leipzig. 1865.

Bruhns, C., Ueber die Constanten der Leipziger Sternwarte. 1866. *Schum. 1601.*

Bruhns, C., Bestimmung der Längendifferenz zwischen Leipzig und Wien, auf telegraphischem Wege ausgeführt von Prof. C. Bruhns und Prof. E. Weiss. Leipzig. 1872. (Abh.)

Harkness, W., Report on the difference of longitude between Washington and St. Louis. Washington. 1872. (Wash. Obs.)

Schumacher, H. C., und Petersen, A. C., Längenunterschied zwischen Altona und Lübeck durch Chronometer. 1856. *Schum. 1045.*

Petersen, A. C., Polhöhe von Lübeck, 1833. 1856. *Schum. 1057.*

Cervin, C. G., Bidrag till bestämmandet af Lunds Observatorii longitud. Lund. 1856.

Bäcklund, A. V., Bestämning af polhöjden för Lunds Observatorium medelst observationer i första vertikalen. (Lunds Univ. Årsskr. IV.)

Bruhns, Bestimmung der Längendifferenz zwischen Berlin und Lund. Lund. 1870. (Univ. Årsskr.)

Mauritius, R., Bestimmung der Polhöhe von Marburg. 1862. (Vide p. **190.**)

Détermination de la longitude de Marennes. 1866. *Annales de l'Obs. Paris VIII.*

Rapport sur la longitude de Mascate. *C. T. 1871.*

Reggio, De latitudine Speculae Mediolanensis. *Eff. Mil. 1783.*

Reggio, F., De positione geographica templi maximi mediolanensis. *Eff. Mil. 1796.*

Capelli, G., Sulla determinazione della latitudine dell' Osservatorio di Milano. *Eff. Mil. 1863.*

Celoria, Determinazione della latitudine dell' Osservatorio di Brera per mezzo dei passaggi di alcune stelle al primo verticale. *Rend. Milan. 1871.*

Bianchi, G., Il valore della latitudine di Modena raffermato e difeso. 1866.

Rapport sur la longitude de Montevideo, déduite des observations faites par M. G. Fleuriais. *C. T. 1870.*

Bestimmung des geographischen Längenunterschiedes zwischen Leipzig und München durch die Prof. C. v. Bauernfeind und C. Bruhns. München. 1876. (Abh.)

Orff, C. v., Bestimmung der geographischen Breite der kgl. Sternwarte bei München. München. 1877.

Fergola, E., ed A. Secchi, Sulla differenza di longitudine fra Napoli e Roma. Napoli. 1871. (Atti.)

Fergola, E., Determinazione novella della latitudine del R. Osservatorio di Capodimonte. Napoli. 1873. (Atti.)

Schiaparelli e Celoria, Resoconto delle operazioni fatte per determinare la differenza di longitudine dell' Osservatorio di Brera coll' Osservatorio di Neuchatel, etc. 1875. *Pubbl. d. Oss. Brera. VIII.*

Dent, E. J., The difference of longitude between Greenwich and New-York. 1839? (Athenaeum.)

Eastman, J. R., Report on the difference of longitude between Washington and Ogden, Utah. Washington. 1876. (Wash. Obs.)

Tacchini, P., e Nobile, A., Determinazione telegrafica della differenza di longitudine fra gli Osservatorii di Napoli e Palermo. Napoli. 1874. (Rend.)

Liais, E., Détermination de la longitude de Paranagua au moyen d'épreuves photographiques de l'éclipse du 7 sept. 1858. 1861. *Paris C. R. 53.*

Arago, F., Sur la latitude de Paris. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Haidinger, W., Neueste genaue Längen- und Breitenbestimmungen auf St. Paul. 1858. *Wien. Sitzb. 31.*

Fritsche, H., Die geographischen Constanten Pekings. 1871. *Pét. Bull. XVI.*

Hatt, Sur la détermination de la position géographique du phare de Port-Saïd. *C. T. 1875.*

Rapport sur la longitude de Punta Arenas (détroit de Magellan). *C. T. 1871.*

Liais, Sur la position géographique de Rio-de-Janeiro. 1866. *Paris C. R. 63.*

Mouchez, E., Recherches sur la longitude de la cote orientale de l'Amérique du Sud (Rio de Janeiro). Paris. 1866. (Ann. hydr.)

Rapport sur la longitude de Rio Janeiro. *C. T. 1870.*

Respighi, L., Sulla latitudine dell' Osservatorio sull' Campidoglio. 1868. *Roma 21.*

Respighi, L., Sulla latitudine del R. Osservatorio del Campidoglio. Roma. 1877. (Mem.)

Calandrelli, G., Esame delle osservazioni fatte dal Boscovich per la latitudine del Collegio Romano. 1813. (Vide p. **9.**)

Conti, A., Distanze dallo zenit dell' α e δ Orsa minore. 1813. (Vide p. **9.**)

Ricchebach, G., Latitudine della Specola del Collegio Romano. 1818. (Vide p. **9.**)

Rosa, P., Longitudine dell' Osservatorio del Collegio Romano. 1861. *Schum. 1342.*

Hatt, Sur la longitude de Saigon. *C. T. 1875.*

Villarceau, Y., Détermination astronomique de la latitude de Saint-Martin-du-Tertre. 1867. *Paris C. R. 64.*

Moesta, C. W., Länge der Sternwarte zu Santiago de Chile. 1857. *Schum. 1107.*

Moesta, C. W., Longitude of Santiago, deduced from corresponding moonculminations. 1857. *Gould 103.*

Gilliss, J. M., Longitude of Santiago de Chile. 1860. *Gould 132.*

Paschen, F., Ueber die Bestimmung der Polhöhe von Schwerin. 1863. *Schum. 1450. 1451.*

Rapports sur les longitudes de Shang-Haï et de Pondichéry. *C. T. 1874.*

Oudemans, J. A. C., Bepaling van het lengteverschil van Batavia en Singapore. 1874. *Tijdschr. v. Indie XXXIV.*

Fuss, V., und M. Nyrén, Bestimmung der Längendifferenz zwischen den Sternwarten Stockholm und Helsingfors. St. Petersburg. 1871. (Mémoires.)

Winnecke, A., Ueber die geographische Lage der provisorischen Universitäts-Sternwarte in Strassburg. 1877. *Schum. 2122.* 1878. *Schum. 2177.*

Scott, W., On the latitude and longitude of the Sydney Observatory. 1860. *Month. Not. 20.*

Scott, W. R., New determination of the longitude of the Sydney Observatory. 1862. *Month. Not. 22.*

Stone, E. J., Determination of the longitude of the Sydney Observatory. 1867. *Month. Not. 27.*

Walker, J. T., Longitude of Teheran. 1872. *Month. Not. 32.*

Stebnitzky, J., Ueber die geographische Lage und die absolute Höhe der Stadt Teheran. Kiel. (1876.) (Astr. Nachr.)

Schultz, H., Détermination de la latitude du nouvel Observatoire d'Upsala. *Upsala 1856.*

(Airy, G. B.), Determination of the longitude of Valencia in Ireland by galvanic signals in the summer of 1862. (London. 1864.) (Greenwich Obs.)

Newcomb, S., On the latitude and longitude of the U. S. Naval Observatory Washington. 1866. (Vide p. **205.**)

Bruhns, C., Bestimmung der Längendifferenz zwischen Berlin und Wien, ausgeführt von den Herren Förster und Weiss. Leipzig. 1871.

Littrow, C. v., Bericht über die von H. Prof. Weiss ausgeführte Bestimmung der Breite und des Azimuthes auf dem Laaer Berge bei Wien. Wien. 1871. (Denkschr.)

Weiss, Edm., Bestimmung der Längendifferenz Wien — Wiener-Neustadt durch Chronometerübertragungen. 1872. *Wien. Sitzb. 65.*

Schütz, E. F., Bestimmung des Längenunterschiedes zwischen Schwerin und Wustrow durch Chronometer-Reisen. 1866. *Schum. 1609—1611.*

Rapport sur la longitude de Zanzibar. *C. T. 1871.*

Wolf, R., Ueber die bisherigen Bestimmungen der geographischen Lage von Zürich. *Zürich 1858.*

---

45. b. COMPLURIUM LOCORUM EXTRA ROSSIAM SITORUM POSITIONES SIMUL TRACTATAE.

Ordine dissertationum chronologico.

D'Après de Mannevillette, Relation d'un voyage aux Isles de France et de Bourbon, qui contient plusieurs observations astr., tant pour la recherche des longitudes sur mer, que pour déterminer la position géogr. de ces isles. 1763. *Paris d. S. 4.*

Goldingham, J., I. Of the geographical situation of Calcutta, Madras and Bombay. II. Of the longitude of Madras. 1827. *Madras Obs. papers.*

Latitudes, longitudes and magnetic elements determined in India and High

Asia by Hermann, Adolphe and Robert Schlagintweit. 1854—1857. (Astr. Nachr.)

Schmidt, J. F. J., Ortsbestimmungen in Mähren (Polhöhe von Friedland. Länge von Olmütz). 1856. *Schum. 1059.*

Erman, A., Geographische Ortsbestimmungen einiger Punkte. 1858. *Schum. 1141.*

Arago, F., Rapport sur un mémoire de M. Daussy rel. à la détermination des longitudes de Malte, de Milo et de Corfou. 1859. *A. Oeuvres. 12.*

Encke, J. F., Ueber die Bestimmung des Längen-Unterschiedes zwischen den Sternwarten von Brüssel und Berlin abgeleitet auf telegraphischem Wege im Jahre 1857, nebst einem Nachtrage über die Bestimmung des Längen-Unterschiedes zwischen den Sternwarten von Königsberg und Berlin. Berlin. 1859. (Abh.)

Graham, J. D., On the latitude and longitude of eighteen additional positions in the North and North-west of the United States. 1859. (Amer. Phil. Soc. Proc.)

Graham, J. D., On the latitude and longitude of Chicago, of 4 positions on lake Michigan, and of Madison. 1859. (Amer. Phil. Soc. Proc.)

Kreil, K., Magnetische und geographische Ortsbestimmungen im südöstlichen Europa und einigen Küstenpunkten Asiens. 1859. *Wien. Sitzb. 36.*

Liais, E., Sur les longitudes de divers points de l'Amérique du Sud. 1861. *Paris C. R. 53.*

Schlagintweit, H., A., und R., Astronomische Ortsbestimmungen in Indien und Hochasien. 1861. *Pogg. 112.*

Tardy de Montravel, Sur les positions géographiques déterminées pendant la campagne de la Constantine. *C. T. 1861.*

Peirce, B., Report upon the determination of the longitude of America and Europe from the solar eclipse of July 28, 1851. (1862.) (U. S. Coast Surv. rep.)

Geografiska ortsbestämningar på Spetsbergen af A. E. Nordenskiöld; beräknade och sammanstälda af D. G. Lindhagen. Stockholm. 1863. (Handl.)

Luynes Duc, de et Vignes, Sur quelques déterminations de coordonnées géographiques. *C. T. 1866.*

Powalky, Die geographischen Längen von Pecking, von Otaheiti und von Prince of Wales-Fort an der Hudsonsbay. 1864. *Schum. 1459.*

Villarceau, Y., Déterminations astronomiques des longitudes, latitudes et azimuts terrestres en 1863. 1866. 1868. *Annales de l'Obs. Paris VIII et IX.*

Détermination des longitudes de Brest, Biarrits, Madrid et Nantes en 1863. 1866. *Annales de l'Obs. Paris VIII.*

Petterson, C. A., Astronomiska ortsbestämningar i Norrbottens län under åren 1859—62; med inledning af Lindhagen. *Stockh. Öfvers. 1867.*

Erman, A., Ueber einige Ortsbestimmungen und die dazu gebrauchten Mittel. 1868. *Schum. 1694. 1695.*

Rapport sur les travaux exécutés par M. A. Germain et M. G. Fleuriais pour déterminer les longitudes des méridiens fondamentaux. *C. T. 1870.*

Mouchez, E., Positions géographiques des principaux points de la côte orientale de l'Amérique du Sud comprise entre la Guyane Française et le Paraguay. Paris. 1868.

Rapports sur les longitudes de Valparaiso, de Pisco et d'Honolulu, déduites des observations méridiennes de la lune faites par M. G. Fleuriais. *C. T. 1872.*

Nordenskjöld, A. E., Astronomiska ortsbestämningar under Svenska polarexpeditionen 1868. *Stockh. Öfvers. 1870.*

Notice of Dr. Gould's report on the Trans-Atlantic longitude. 1870. *Sill. XLIX.*

Dean, G. W., Longitude determination across the continent. 1871. (Amer. Journ.)

Rapports sur les longitudes de Panama et de Yokohama déduites des observations méridiennes de la lune faites par M. G. Fleuriais. *C. T. 1873.*

Wolf, R., Ueber die Längenvergleichung Rigi-Zürich-Neuenburg, und die daraus vorläufig folgende Länge von Zürich. 1871. *Astr. Mitth. XXIX.*

Littrow, K. v., Bericht über die von den Herren C. Bruhns, W. Förster und E. Weiss ausgeführten Bestimmungen der Meridiandifferenzen Berlin-Wien-Leipzig. 1872. *Wien. Sitzb. 65.*

Eastman, J. R., Report on the difference of longitude between Washington and Detroit, Carlin and Austin. 1874. *Washington Observations 1872.*

Hilgard, J. E., Determination of transatlantic longitudes. 1874. (Amer. Ass. Proc.)

Tacchini, P., Differenza di longitudine fra Palermo, Napoli, Roma, Terranova ed Augusta. *Spettr. Ital. 1874. App.*

Resoconto delle operazioni fatte a Milano nel 1870 per determinare la differenza di longitudine dell' Osservatorio di Brera coll' Osservatorio di Neuchâtel e colla stazione trigonometrica del Sempione per G. V. Schiaparelli e G. Celoria. Milano. 1875.

Metzger, E., Ueber astronomische Bestimmungen in niederländisch Ostindien. 1876. *Schum. 2075.*

Loewy et Stephan, Détermination des différences de longitudes entre Paris et Marseille et entre Alger et Marseille. Paris 1877. (C. R.)

---

45. c. SINGULORUM ROSSIAE LOCORUM POSITIONES DETERMINATAE.

Ordine locorum alphabetico.

Порѣцкій, П., Опредѣленіе географической широты астрономической башни Харьковскаго Университета. Харьковъ. 1873.

Fuss, V., und Nyrén, M., Bestimmung der Längendifferenz zwischen den Sternwarten Stockholm und Helsingfors. 1871. (Vide p. **318.**)

Kowalski, M., Observations faites à l'Observatoire Imp. de Kasan. 1860. *Schum. 1280.*

Шидловскій, А., Опредѣленія высоты полюса Кіевской астрономической Обсерваторіи. (Кіевъ. 1863.) (Унив. Изв.)

Шидловскій, Наблюденія переноснымъ вертикальнымъ кругомъ для опредѣленія широты Кіевской Обсерваторіи. (Кіевъ. 1864.) (Унив. Изв.)

Фусъ, В., Опредѣленіе географическаго положенія Морской Обсерваторіи въ Кронштадтѣ. *Морск. Сборн. 1879.*

Фусъ, В., и Громадзкій, А., Отчетъ о результатахъ экспедиціи въ Лысково. Пулково. 1867. (Рукопись.)

Слудскій, Θ., О разности долготъ Москвы и Подольска. 1867. *Мат. Сб. II.*

Struve, O., Resultate der im Sommer 1854 zwischen den Sternwarten Pulkowa und Dorpat ausgeführten Chronometerexpedition. 1856. *Pét. Bull. XVI.*

Nyrén, M., Die Polhöhe von Pulkowa. St. Petersburg. 1873. (Mém.)

---

45. d. COMPLURIUM ROSSIAE LOCORUM POSITIONES SIMUL TRACTATAE.

Ordine dissertationum chronologico.

De L'Isle, Observations pour la longitude du Kamchat, d'ou se conclut aussi celle de Tobolsk. 1729? (Mnscrpt.)

Географическія широты и долготы главнѣйшихъ мѣстъ Закавказскаго края. (Тифлисъ. 1858.)

Schubert, (Positions géographiques en Sibérie.) 1860. *Pét. Bull. I.*

Смысловъ, П., Астрономическія опредѣленія въ С.-Петербургской и Новгородской губерніяхъ, произведенныя въ 1859 году. (С.-Петербургъ. 1862.) (Зап. Военн. Топ. Депо.)

(Смысловъ, П.), Описаніе Астраханской большой хронометрической экспедиціи 1855 года. (С.-Петербургъ. 1863.) (Зап. Военн. Топ. Депо.)

Кортацци, Опредѣленіе разности долготъ Пулкова, Гельзингфорса, Або, Ловизы и Выборга въ 1868 году. С.-Петербургъ. 1871. (Зап. Военн. Топ. Отд.)

Krueger, A., Om resultatet af en under våren 1868 utförd bestämning af longitudsskilnaden emellan Pulkowa-Helsingfors och Helsingfors-Åbo. 1871. *Fin. Öfv. XIV.*

Морицъ, Алфавитный указатель главныхъ городовъ и селеній показанныхъ на картахъ Кавказскаго Края. Тифлисъ. 1871.

Jäderin, E., Geografiska ortbestämningar under Svenska expeditionen till Novaja-Semlja och Kariska hafvet 1875. *Stockh. Öfvers. 1876.*

Козловъ, И., Астрономическія наблюденія, произведенныя лѣтомъ 1876 г. по рр. Сухонѣ и Сѣв. Двинѣ. *Морск. Сборн. 1878.*

---

46. a. SYSTEMA SOLARE ET PLANETAE IN GENERE.

Widmann, J. A., Dissertatio philosophica de planeticolis. Tridenti. 1770.

Oriani, B., Equazione del centro e raggio vettore dei pianeti primarj. *Eff. Mil. 1805.*

Encke, Ueber den Ort des Schwerpunkts unseres Sonnensystems. *Berlin M. B. 1846.*

Buisson, B., Des forces qui régissent le système solaire. Nouvelle-Orleans 1848.

Ångström, Om etherns motstånd och småplaneternas attraktioner. *Stockh. Öfvers. 1854.*

Cooper, E. J., On the perihelia and nodes of the planets. 1855. *R. S. Proc. 7.*

Hopkins, W., On the external temperature of the earth, and the other planets of the solar system. 1855. *Cambr. 9.*

Main, R., On the values of the diameters of the planets, as determined with a double-image micrometer etc. 1856. *Astr. Soc. 25.*

Hartwig, W., Sur la théorie du double mouvement des planètes de Jean Bernoulli. 1857. *Gerono 16.*

Durand, Extension de la loi de Bode. 1858. *Gerono 17.*

(Littrow, C. v.), Uebersicht des Sonnensystems. (1858.)

Lescarbault, Passage d'une planète sur le disque du soleil, observé à Orgères. 1859. *Annales de l'Obs. Paris V.*

Lescarbault, Passage d'une planète sur le disque du soleil. 1860. *Paris C. R. 50.*

Liais, E., Sur la nouvelle planète annoncée par M. Lescarbault. 1860. *Schum. 1248.*

Liais, E., Sur d'anciens déplacements de taches sur le soleil à l'occasion de la note de M. Wolf, impr. dans le compte rendu du 5 mars 1860. 1860. *Schum. 1281.*

Newcomb, S., On the supposed intra-mercurial planets. 1860. *Gould 141.*

Parkhurst, H. M., Note on interior planets. 1860. *Gould 138.*

Radau, R., Future observations of the supposed new planet. 1860. *Month. Not. 20.*

Schubert, E., On the rotation of the planets upon their axes. 1860. *Gould 132.*

Wolf, R., Sur quelques périodes qui semblent se rapporter à des passages de la planète de Lescarbault. 1860. *Paris C. R. 50.*

New planet, inferior to Mercury. 1860. *Gould 131.*

Faye, Examen d'un récent mémoire de M. Plana sur la force repulsive et le milieu résistant. 1861. *Paris C. R. 53.*

Le Verrier, Sur la constitution du système planétaire. 1861. *Paris C. R. 52.*

Леверье, О составѣ солнечной системы. (Письмо къ Маршалу Вальянъ.) 1861. *Гусевъ 16.*

Radau, R., Les planètes au-delà de Mercure. Paris. 1861. (Annuaire du Cosmos.)

Redtenbacher, F., Die anfänglichen und die gegenwärtigen Erwärmungszustände der Weltkörper. Mannheim. 1861.

Delaunay, Remarques sur les idées émises par M. Le Verrier relati-

vement à la constitution de notre système planétaire. 1862. *Paris C. R. 54.*

Faye, Sur les nouvelles tables des planètes intérieures. 1862. *Paris C. R. 54.*

Haase, C., (Darstellung der Wahrnehmungen des angeblichen Venustrabanten durch eine Planetenbahn.) Hannover. 1862.

Le Verrier, Sur le système des planètes Mercure, Vénus, la Terre et Mars. 1862. *Paris C. R. 54.*

Le Verrier, Remarques à l'occasion de la communication de M. Delaunay. 1862. *Paris C. R. 54.*

Browne, R. S., On the relative distances of the planets from the sun. *Br. Ass. 1863.*

Challis, On the indications by phenomena of atmospheres to the sun, moon, and planets. 1863. *Month. Not. 23.*

Haase, C., Einige Zusammenstellungen als Beitrag zu der Frage, ob ausser Mercur und Venus in dem Raume zwischen Sonne und Erde noch andere planetenartige Körper vorhanden sind. 1863. 1864. *Peters Zeitschr. II. III.*

Lehmann, W., Die Elemente der Bahnen der acht Hauptplaneten für die Fundamental-Epoche 1800, Jan. 1, nebst ihren differentiellen Säcular-Aenderungen erster und zweiter Ordnung. 1863. *Schum. 1435. 1439. 1440. 1441.* 1864. *Schum. 1507. 1509. 1510.* 1865. *Schum. 1544.* 1866. *Schum. 1616. 1619. 1621.* 1868. *Schum. 1721.* 1869. *Schum. 1748.*

Hinrichs, G., The density, rotation, and relative age of the planets. 1864. (Amer. Journ.)

(Littrow), Uebersicht des Planetensystems. (1864.)

Wilcocks, A., Thoughts on the influence of ether in the solar system. Philadelphia. 1864.

Hinrichs, G., Note on the inclination of the planetary orbits to the invariable plane. 1865. *Sill. XL.*

Kirkwood, D., Note on the planetary distances. 1865. *Sill. XXXIX.*

Laplace, Note sur l'origine et la formation de notre système planétaire. (De l'Expos. du Syst. du Monde.) *Annuaire 1867.*

Le Verrier, Considérations sur les progrès de la théorie du système solaire et planétaire. 1867. *Paris C. R. 65.*

L. C. D. M., Étude sur le système solaire. Bruxelles. 1867.

Линделевъ, Л., О видимой фигурѣ планетъ. 1868. *Труды 1-го Съѣзда Русск. Ест.*

Fritz, H., Ueber die Gesetzmässigkeit der Planetenrotationen. *Zürich 1869.*

Kirkwood, D., On the nebular hypothesis, and the approximate commensurability of the planetary periods. 1869. *Month. Not. 29.*

Flammarion, C., Loi du mouvement de rotation des planètes. 1870. *Paris C. R. 70.*

Oltramare, G., Sur l'existence d'une loi de répartition analogue à la loi de Bode, pour chacun des systèmes de satellites de Jupiter, de Saturne et d'Uranus. 1870. *Paris C. R. 70.*

Quesneville, G., Remarque relative à la note de M. Flammarion. 1870. *Paris C. R. 70.*

Hall, A., On the astronomical proof of a resisting medium in space. 1871. *Sill. II.*

Lindelöf, L., Sur la figure apparente d'une planète. 1871. *Fenn. IX.*

Pfeil, L. v., Strahlenbrechung in der Atmosphäre der Planeten. 1871. *Grun. 52.*

Stockwell, J. N., An inquiry concerning the physical relation between the masses and mean distances of the different planets. *Amer. Ass. 1871.*

Hall, M., The solar and planetary systems. 1874. *Month. Not. 34.*

Janssen, J., Note sur les passages des corps hypothétiques intra-mercuriels sur le soleil. 1876. *Paris C. R. 83.*

Kirkwood, D., On some remarkable relations between the mean motions of the primary planets. 1876. *Schum. 2093.*

Le Verrier, Les planètes intra-mercurielles. 1876. *Schum. 2110. Paris C. R. 83. 84.*

Darwin, G. H., The nebular hypothesis and the obliquity of the axes of planets to their orbits. 1877. *Obs^y. 1.*

Hall, A., The shadow of a planet. 1877. *Schum. 2156.*

Souillart, C., Sur l'ombre d'une planète. 1877. *Schum. 2169.*

Alexander, S., Laws of distances in the solar system. 1878. *Schum. 2175.*

Carruthers, G. T., Are the planets resisted projectiles? Nagpur. 1878.

Carruthers, G. T., New solar elements. Nagpur. 1879.

---

46. b. MASSAE ET DENSITATES PLANETARUM.

Encke, Ueber die Masse des Merkur. *Berlin M. B. 1841.*

Jacob, W. S., Mass of Jupiter. 1857. *Month. Not. 18.*

Le Verrier, Sur le système des planètes Mercure, Vénus, la Terre et Mars. 1862. (Vide p. **325.**)

Safford, T. H., On the perturbations of Uranus and the mass of Neptune. 1862. *Month. Not. 22.*

Krüger, A., Om planeten Jupiters massa. 1866. *Fin. Öfv. VIII.*

Lynn, W. T., On the mass of Jupiter, as deduced by Krüger from the observations of Themis. 1866. *Month. Not. 27.*

Finlayson, H. P., On the moon's mass deduced from the mean range of spring and neap tides at Dover. 1867. *Month. Not. 27.*

Stone, E. J., A determination of the moon's mass. 1868. *Month. Not. 28.*

Hill, G. W., On the derivation of the mass of Jupiter from the motion of certain Asteroids. 1870. (Mem. Amer. Acad.)

Zehfuss, G., Ueber Masse und Abplattung der Himmelskörper. Frankfurt a. M. 1871.

Asten, E. v., Resultate aus Otto von Struve's Beobachtungen der Uranustrabanten. 1872. (Vide Diss. 51. A.)

Le Verrier, On the masses of the planets and the parallax of the sun. 1872. *Month. Not. 32.*

Möller, Bearbeitung des Faye'schen Cometen. (Masse des Jupiter.) 1872. (Vide Diss. 97. A.)

Proctor, R. A., Note on the densities of Jupiter's satellites. 1872. *Month. Not. 32.*

Krüger, A., Ueber die Masse des Jupiter, abgeleitet aus der Bewegung der Themis. 1873. *Schum. 1941.*

Lynn, W. T., Note on the mass of Jupiter. 1873. *Month. Not. 33.*

Adolph, C., Bahnbestimmung der Mnemosyne und Ableitung der Jupitermasse. 1874. (Vide Diss. 52.)

Hall, A., On the determination of the mass of Mars. 1875. *Schum. 2061.*

Le Verrier, Masse de Jupiter. 1875. *Paris C. R. 81.*

Le Verrier, Recherches sur Saturne. De la masse de Jupiter. Paris. 1875. (C. R.)

Darwin, G. H., On an oversight in the Mécanique Céleste, and on the internal densities of the planets. London. 1876. (Month. Not.)

Powalky, C., Die Massen der Planeten Venus und Mars. 1876. *Schum. 2105. 2106.*

Darwin, G. H., The internal densities of the planets. 1877. *Obs^y. 7.*

Newcomb, S., (Mass of Mars.) 1877. *Obs^y. 7.*

Asten, E. v., Unters. über d. Theorie d. Encke'schen Cometen. (Massen des Mercur, der Erde und des Jupiter.) 1878. (Vide Diss. 97. A.)

Дубяго, Д., (Опредѣленіе массы Нептуна.) 1878. (Vide Diss. 51. B.)

Hall, A., Observations and orbits of the satellites of Mars. (Mass of Mars.) 1878. (Vide Diss. 48. B.)

Holden, E. S., (Mass of Uranus.) 1878. *Schum. 2186.*

47. a. VENUS ET MERCURIUS IN SPECIE.

De Cesaris, A., De phaenomeno meteorologico, quod tribuunt Veneri. *Eff. Mil. 1794.*

Arago, F., Mesures du diamètre de Vénus. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Arago, F., Mesures du diamètre de Mercure. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Hincks, E., On some recorded observations of the planet Venus in the seventh century before Christ. *Br. Ass. 1860.*

Hincks, On certain Babylonian observations of the planet Venus. 1860. *Month. Not. 20.*

Haase, C., (Darstellung der Wahrnehmungen des angeblichen Venustrabanten durch eine Planetenbahn.) 1862. (Vide p. **325.**)

Parpart, A. v., Durchmesserbestimmungen des Merkur. 1862. *Schum. 1345.*

Hireks, E., (Observations of Venus). 1864. *Schum. 1502.*

Hireks, E., Series of observations of disappearances and reappearances of Venus, recorded on the tablets in British Museum, marked K 160. 1864. *Schum. 1502.*

Stone, E. J., A determination of the semidiameter of Venus at the mean distance of the sun from the earth. 1865. *Month. Not. 25.*

Schönfeld, E., (Zwei Kirch'sche Beobachtungen des aschgrauen Lichtes der Venus). 1866. *Schum. 1586.*

Lyman, C. S., Observations of Venus near inferior conjunction. *Amer. Ass. 1867. Sill. XLIII.*

Browning, J., On some markings seen on Venus. 1868. *Month. Not. 28.*

Piazzi, G., Lettere su le scoperte di Herschel. Milano. 1869.

Langdon, R., Observations of the planet Venus, with a 6 inch silvered glass reflector. 1872. *Month. Not. 32.*

Elger, T. G., Observations of Venus in 1873. 1873. *Month. Not. 33.*

Plummer, J. J., Upon the figure and diameter of Venus. 1873. *Month. Not. 33.*

Plummer, J. J., Measures of the diameter of Venus. 1873. *Month. Not. 33.*

Šafařik, Ueber die Sichtbarkeit der dunklen Halbkugel des Planeten Venus. Prag. 1873.

Vogel, H., Beobachtungen der Venus und des Mercur. 1873. *Bothkamp. Beob. II.*

Zöllner, F., Photometrische Untersuchungen über die physische Beschaffenheit des Planeten Merkur. Leipzig. (1874.) (Pogg. Ann.)

Lyman, C. S., On Venus as a luminous ring. 1875. *Sill. IX.*

Schorr, F., Der Venusmond und die Untersuchungen über die früheren Beobachtungen dieses Mondes. Braunschweig. 1875.

Tennant, J. T., On the dimensions of Venus as determined during the recent transit. 1875. *Month. Not. 35.*

Christie, W. H. M., Note on the gradation of light on the disk of Venus. 1876. *Month. Not. 37.*

Denning, W. F., Visibility of Mercury and of Venus in sunshine. 1876. *Month. Not. 36.*

Neison, E., On the atmosphere of Venus. 1876. *Month. Not. 36.*

Winnecke, A., Mittheilung unbeachteter Beobachtungen der Nachtseite der Venus. *Viertelj. Astr. Ges. 1876.*

Downing, A. W., A determination of the semi-diameter of Venus at the mean distance of the sun from the earth. 1877. *Month. Not. 37.*

Neison, E., Specular reflexion from the surface of Venus. 1878. *Obs^y. 11.*

---

47. b. ELEMENTA MOTUS MERCURII.

Oriani, B., De usu tabularum planetae Mercurii. *Eff. Mil. 1796.*

Oriani, B., De investigandis correctionibus tabularum Mercurii. *Eff. Mil. 1798.*

Plana, Sur l'inégalité de Mercure à longue période. 1826. (Vide p. **185.**)

Le Verrier, Théorie et tables du mouvement de Mercure. 1859. *Annales de l'Obs. Paris V.*

Lehmann, W., Entgegnung auf eine Bemerkung des Herrn Le Verrier. 1861. *Schum. 1311.*

---

47. c. ELEMENTA MOTUS VENERIS.

Le Verrier, Théorie et tables du mouvement de Vénus. 1861. *Annales de l'Obs. Paris VI.*

---

48. a. MARS ET SATELLITES IN SPECIE.

Secchi, Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1858. *Schum. 1157.*

Winnecke, A., Ueber die Abplattung des Mars. 1858. *Schum. 1135.*

Arago, F., Mémoire sur Mars. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Secchi, A., Osservazioni di Marte. 1859. *Memorie d. Oss. Coll. Rom.*

(Hind), Chart for observations of Mars 1862. (Naut. Alm. Circ.) (1862.)

Main, R., On the dimensions and ellipticity of Mars. *Br. Ass. 1862.*

Secchi, Il pianeta Marte. *Secchi 1862.*

Kaiser, F., Voorloopig verslag der waarnemingen omtrent de planeet Mars, bij haren tegenstand in het jaar 1862. 1863. *Amsterdam Versl. XV.*

Phillips, J., On the telescopic appearance of the planet Mars. 1863. 1865. *R. S. Proc. 12. 14.*

Kaiser, F., Bemerkungen über die an der Sternwarte in Leiden angestellten Beobachtungen des Planeten Mars um die Zeit der Opposition im Jahre 1862. 1864. *Schum. 1468.*

Linsser, C., Ueber die Flecken uud die Rotation des Mars. *Heis 1864.*

Lockyer, J. N., Observations on the planet Mars. 1864. *Astr. Soc. 32.*

Main, R., Measures of the planet Mars, made, at the opposition of 1862, with the heliometer of the Radcliffe Obs., for the determination of the ellipticity of the disk. 1864. *Astr. Soc. 32.*

Representations of Mars taken from drawings made by the assistant of Lord Rosse. 1864. *Astr. Soc. 32.*

Representations of Mars taken from drawings by Mr. Lassel. 1864. *Astr. Soc. 32.*

D'Arrest, (Ueber Marssatelliten). 1865. *Schum. 1517.*

Dawes, W. R., On the planet Mars. 1865. *Month. Not. 25.*

Joynson, J., On the appearance of Mars. 1865. *Month. Not. 25.*

Nasmyth, J., On the planet Mars. 1865. *Manchester II.*

Talmage, C. G., On an appearance presented by the spots on the planet Mars. 1865. *Month. Not. 25.*

Browning, J., Notes on some drawings of Mars. 1867. *Month. Not. 27.*

Proctor, R. A., Rotation of Mars. 1868. *Month. Not. 28.*

Proctor, R. A., On the rotation of Mars. 1869. *Month. Not. 29.*

Terby, F., Aspect des taches de la planète Mars, observées à Louvain de 1864 à 1867. 1871. *Brux. Bull. XXXI.*

(Kaiser, F.), Untersuchungen über den Planeten Mars bei dessen Oppositionen in den Jahren 1862 und 1864. 1872. *Annalen d. Leidener Sternw. III.*

Flammarion, C., Sur la planète Mars. 1873. *Paris C. R. 77.*

Joynson, J., Drawings of the planet Mars during the oppositions in 1862, 1864, 1867, 1869, 1871 and 1873, seen at Waterloo near Liverpool. 1873.

Knobel, E. B., Notes on Mars. 1873. *Month. Not. 33.*

Proctor, R. A., On projections illustrating the presentation of the planet Mars during the year 1873. 1873. *Month. Not. 33.*

Proctor, R. A., The rotation period of Mars. 1873. *Month. Not. 33.*

Rosse, Earl of, Photographs of drawings of the planets Mars, Jupiter, and Saturn, made at Parsonstown during the years 1856 to 1868. Notes to accompany the photographs. London. 1873.

Schmidt, J. F. J., Ueber den Planeten Mars. 1873. *Schum. 1965.*

Terby, F., Configuration des taches de la planète Mars à la fin du 18-ème siècle, d'après les dessins inédits de Schroeter. 1873. *Brux. Bull. XXXVI.*

Terby, F., Note sur une configuration singulière des taches de la planète Mars, observée par Secchi le 18 octobre 1862. Bruxelles. 1873. (Bull.)

Amigues, Sur l'aplatissement de la planète Mars. 1874. *Paris C. R. 78.*

Terby, F., Aréographie, ou étude comparative des observations faites sur l'aspect physique de la planète Mars. Bruxelles. 1874. (Bull.)

Terby, F., Études sur la planète Mars. 1875. *Brux. Bull. XL.*

Drawings of Mars, made with the 26-inch equatoreal of the U. S. Naval Observatory. 1875. *Month. Not. 36.*

Cruls, L., Observations des taches et de la rotation de la planète Mars pendant l'opposition de 1877 faites à l'Observatoire de Rio-de-Janeiro. 1877. *Paris C. R. 85.*

Flammarion, C., Carte géographique provisoire de la planète Mars. 1877. (Bull. de l'Ass. de France.)

Hall, A., Observations of the satellites of Mars. 1877. *Schum. 2161.*

Pritchett, H. S., Observations of the satellites of Mars. 1877. *Schum. 2172.*

Rodgers, J., Letter announcing the discovery of satellites of Mars. Washington. 1877.

Dreyer, J. L. E., On the physical appearance of the planet Mars. Dublin. 1878. (Trans.)

Hall, A., On the position of the south polar spot of Mars. 1878. *Schum. 2174.*

Hall, A., Names of the satellites of Mars. 1878. *Schum. 2187.*

Roche, E., Remarques sur les satellites de Mars. 1878. *Paris C. R. 86.*

Schiaparelli, J. V., Sur l'axe de rotation et sur la tache polaire australe de Mars. 1878. *Schum. 2178.*

Schiaparelli, G. V., Osservazioni astronomiche e fisiche sull' asse di ro-

tazione e sulla topografia del pianeta Marte. Roma. 1878. (Mem. d. Acc. d. Linc.)

Struve, O., Ueber Schiaparelli's Osservazioni astr. e fis. sull' asse di rotazione e sulla topografia del pianeta Marte. 1879. (Vierteli. Astr. Ges.)

48. b. ELEMENTA MOTUS MARTIS ATQUE SATELLITUM.

Oriani, B., De emendatione elementorum orbitae Martis. Supplementum tabularum Martis. *Eff. Mil. 1801.*

Oriani, B., Parallaxis annua Martis (tabulae). *Eff. Mil. 1802.*

Newcomb, S., Note on an inequality of long period between the planets Mars and Juno. 1859. *Gould 130.*

Le Verrier, Théorie et tables du mouvement de Mars. 1861. *Annales de l'Obs. Paris. VI.*

Sawitsch, A., Détermination de la longitude du noeud de l'orbite de Mars. 1874. *Pét. Bull. XIX.*

Hall, A., Observations and orbits of the satellites of Mars. Washington. 1878.

49. a. JUPITER ET SATELLITES IN SPECIE.

Biesterus, J. P., Observatio satellitum Jovis per telescopium. 1726. (Vide p. **310**.)

Observationes satellitum Jovis habitae Mediolani. *Eff. Mil. 1783.*

Boguslawski, Sur les satellites de Jupiter. *Brux. Bull. 1838.*

Sind die Jupitersmonde mit blossem Auge sichtbar? I. II. 1843. *Pogg. 58.*

Dawes, W. R., On the appearance of round bright spots on one of the belts of Jupiter. 1857. *Month. Not. 18.*

Lassell, W., Physical observations of Jupiter. 1858. *Month. Not. 19.*

Arago, F., Observations de Jupiter et de ses satellites. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Baxendell, J., Oblique belt on Jupiter. 1860. *Manchester Proc. I.*

Dawes, W. R., On the appearance of Jupiters satellites while transiting the disk of the planet. 1860. *Month. Not. 20.*

Jacob, W. S., I. Measures of Jupiter and his satellites. II. Observations of eclipses of Jupiters satellites. 1860. *Astr. Soc. 28.*

Long, J. W., Views of Jupiter. 1860. *Month. Not. 20.*

Schwabe, S. H., Ueber die Streifen des Jupiter. 1860. *Schum. 1257.*

Baxendell, J., On the rotation of Jupiter. 1862. *Manchester I.*

Mason, C., Jupiters satellites: are they visible to the naked eye. 1863. *Month. Not. 23.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die Bewegung dunkler und heller Flecken auf Jupiter. 1865. *Schum. 1542.*

Schmidt, J. F. J., Rotation des Jupiter. 1867. *Schum. 1627.*

Barneby, T., Jupiter and his satellites. 1868. *Month. Not. 28.*

Klein, H. J., Ueber die Helligkeitsverhältnisse der Jupitersmonde. 1868. *Schum. 1684.*

Tebbutt, J. jun., Beobachtung von Verfinsterungen der Jupiters-Satelliten auf der Sternwarte Windsor in New South Wales. 1868. *Schum. 1691.*

Browning, J., On a change in the colour of the equatoreal belt of Jupiter. 1869. *Month. Not. 30.*

Browning, J., On a photograph of Jupiter. 1870. *Month. Not. 31.*

Ranyard, A. C., On periodical changes in the physical condition of Jupiter. 1870. *Month. Not. 31.*

Birmingham, J., Beobachtungen des Jupiter. 1871. *Schum. 1843.*

Engelmann, R., Ueber die Helligkeitsverhältnisse der Jupiterstrabanten. Leipzig. 1871.

Mitchell, M., On Jupiter and its satellites. 1871. *Sill. I.*

Ranyard, A. C., On the physical changes in Jupiter. 1871. *Month. Not. 31.*

Airy, G. B., Proposed devotion of an observatory to observation of the phenomena of Jupiter's satellites. 1872. *Month. Not. 32.*

Browning, J., On some observations of Jupiter in 1871—72. 1872. *Month. Not. 32.*

Glasenapp, S., Observations des satellites de Jupiter. St.-Pétersbourg. 1872. (Bull.)

Lassell, W., Remarks on the planet Jupiter. 1872. *Month. Not. 32.*

Proctor, R. A., Note on the densities of Jupiter's satellites. 1872. *Month. Not. 32.*

Observations of phenomena of Jupiter's satellites at the Radcliffe Observatory in 1871 and 1872. 1872. *Month. Not. 32.*

Burton, C. E., On the appearance presented by the fourth satellite of Jupiter in transit in the years 1871—73. 1873. *Month. Not. 33.*

Observations des satellites de Jupiter, faites en Russie dans les années 1872 et 1873 et rassemblées par S. Glasenapp. St.-Pétersbourg. 1873. (Bull.)

Lohse, O., Beobachtungen des Jupiter. 1873. *Bothkamp. Beob. II.*

Perry, S. J., Phenomena of Jupiter's satellites. 1873. *Month. Not. 33.*

Roberts, G. W., Observation of transit of Jupiter's fourth satellite. 1873. *Month. Not. 33.*

Rosse, Earl of, Photographs of drawings of Jupiter, made at Parsonstown during the years 1856—1868. 1873. (Vide p. 331.)

Tacchini, Sur quelques phénomènes particuliers offerts par la planète Jupiter en 1873. 1873. *Paris C. R. 76.*

Vogel, H. C., Beobachtungen der Jupitersatelliten III und IV, behufs einer Bestimmung der Masse des Jupiter. 1873. *Schum. 1928.*

Phenomena of Jupiter's satellites observed at the R. Observatory, Greenwich. 1873. *Month. Not. 33.*

Observations of phenomena of Jupiter's satellites, 1871 and 1873, made at the Radcliffe Observatory. 1873. *Month. Not. 33.*

Alexander, S., (On the Jupiter satellites.) 1874. *Schum. 1986. 2012.*

Bredichin, Th., Observations sur le Jupiter faites en 1874. Moscou. 1874. (Bull.)

Burton, C. E., On certain phenomena presented by the shadows of the satellites of Jupiter while in transit; and on a possible method of deducing the depth of the planet's atmosphere from such observations. 1874. *Month. Not. 35.*

Denning, W. F., Naked-eye observation of Jupiter's satellites. 1874. *Month. Not. 34.*

Flammarion, C., Phénomènes observés sur les satellites de Jupiter. 1874. *Paris C. R. 78.*

Flammarion, C., Sur les changements d'éclat des satellites de Jupiter. 1874. *Paris C. R. 79.*

Gledhill, J., Phenomena of Jupiter's satellites, observed (1873—74) at Halifax. 1874. *Month. Not. 35.*

Knobel, E. B., Observations of Jupiter 1874. 1874. *Month. Not. 34.*

Perry, S. J., Phenomena of Jupiter's satellites observed at the Stonyhorst Observatory in 1873—74. 1874. *Month. Not. 34.*

Rosse, Earl of, Drawings of the planet Jupiter, made with the six-foot reflector at Parsonstown, in the years 1872 and 1873. 1874. *Month. Not. 34.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die Rotation des Jupiter. 1874. *Schum. 1973.*

Terby, F., Remarques sur l'aspect de la planète Jupiter pendant son opposition en 1874, et sur le passage des satellites II et III et de leurs ombres pendant la soirée du 25 mars. 1874. *Brux. Bull. XXXVIII.*

Observations of the eclipses of Jupiter's satellites at the Observatory of Toulouse, 1874. 1874. *Month. Not. 34.*

Phenomena of Jupiter's satellites, odserved in 1874 at the Radcliffe Observatory. 1874. *Month. Not. 34.*

Flammarion, C., Observation des satellites de Jupiter pendant les oppositions de 1874 et 1875. Détermination de leurs différences d'aspect et de leurs variations d'éclat. 1875. *Paris C. R. 81.*

Flammarion, C., Observations de la planète Jupiter. 1875. *Paris C. R. 81.*

Flammarion, C., Variations d'éclat du IV satellite de Jupiter. 1875. *Paris C. R. 81.*

Lambert, S. J., Remarks on drawings of Jupiter made by Miss Hirst. 1875. *Month. Not. 35.*

Tisserand, F., Suite des observations des éclipses des satellites de Jupiter, faites à l'Observatoire de Toulouse. 1875. *Paris C. R. 81.*

Drawings of Jupiter made with the 26-inch equatoreal of the U. S. Naval Observatory. 1875. *Month. Not. 36.*

Phenomena of Jupiter's satellites, observed at the R. Observatory, Greenwich, in the year 1874. 1875. *Month. Not. 35.*

Phenomena of Jupiter's satellites observed in 1875 at the Radcliffe Observatory. 1875. *Month. Not. 35.*

Bredichin, Th., Observations de Jupiter en 1876 et 1877. *Annales de l'Obs. Moscou III. IV.*

Tisserand, F., Observations des éclipses des satellites de Jupiter faites à l'Observatoire de Toulouse. 1876. *Paris C. R. 83.*

Phenomena of Jupiters's satellites observed at the R. Observatory, Greenwich, 1875. 1876. *Month. Not. 36.*

Todd, C., Observations of the phenomena of Jupiter's satellites at the Observatory, Adelaide, and notes on the physical appearance of the planet. 1877. *Month. Not. 37.*

Todd, D. P., Observations of eclipses of Jupiter's satellites. 1877. *Schum. 2131.*

Todd, D. P., Remarks on observations of the satellites of Jupiter. 1877. *Obs*^{y}*. 6.*

Observations of the phenomena of Jupiter's satellites, made at the Radcliffe Observatory. 1877. *Month. Not. 37.*

Tisserand, F., Observations des phénomènes des satellites de Jupiter faites à l'Observatoire de Toulouse. 1878. *Paris C. R. 86.*

49. b. ELEMENTA MOTUS JOVIS ATQUE SATELLITUM.

La Grange, Sur les inégalités des satellites de Jupiter. 1766. (Vide p. 184.)

Bailly, A proposal of some new methods of improving the theory of Jupiter's satellites. 1773. (Ph. Tr.)

Quetelet, A., Sur les temps des révolutions des satellites de Jupiter. *Brux. Bull. 1853.*

D'Arrest, Ueber die periodische Wiederkehr der Jupitersatelliten-Configurationen. 1862. *Schum. 1377.*

Souillart, Essai sur la théorie analytique des satellites de Jupiter. Paris. 1865.

Breen, H., On the corrections of Bouvard's elements of Jupiter and Saturn. (Paris 1821.) London. 1869. (R. S. Proc.)

Глазенапъ, С., Сравненіе наблюденій затмѣній спутниковъ Юпитера съ таблицами затмѣній и между собою. С.-Петербургъ. 1874.

Souillart, Sur la théorie analytique des satellites de Jupiter. 1874. *Paris C. R. 79.*

Frisi, P., Verhandeling over de theorie der trawanten van Jupiter.

50. a. SYSTEMA SATURNI IN SPECIE.

Eustachius De Divinis Septempedanus, 1) Brevis annotatio in systema Saturnium. Romae. 1660. 2) Pro sua annotatione in systema Saturnium Christiani Hugenii adversus. Romae. 1661.

De Cesaris, A., Observationes annuli Saturni, 1789. *Eff. Mil. 1791.*

Peirce, B., Ueber die Beschaffenheit des Saturnringes. 1851. *Pogg. 84.*

Sornin, J., De la figure de l'anneau de Saturne. Toulouse. 1854.

Main, R., On the dimensions of the rings of Saturn. 1855. (Astr. Soc. Mem.)

Dawes, W. R., Telescopic appearances of the planet Saturn during the apparition 1855—1856. 1856. *Astr. Soc. 26.*

Kaiser, F., Briefwechsel zwischen Herrn O. Struve und F. Kaiser über die Aenderungen in den Dimensionen des Saturnringes. 1856. (Amsterd. Versl.)

Kaiser, Measures of the exterior diameter of Saturns ring. 1856. *Month. Not. 16.*

Secchi, On the rings of Saturn. 1856. *Month. Not. 16.*

Secchi, Sur les anneaux de Saturne. 1856. *Paris. C. R. 42.*

Watson, J., On the outer ring of Saturn. 1856. *Month. Not. 16.*

Kaiser, F., De stelling van Secchi omtrent den ring van Saturnus, getoetst aan de jongste metingen door Secchi. 1857. (Amsterd. Versl.)

Lassell, W., Observations of Saturn. 1858. *Month. Not. 18.*

Arago, F., Mesures de Saturne et de son anneau. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Maxwell, J. C., On the stability of the motion of Saturn's rings. Cambridge. 1859.

Seidel, L., Theorie der Lichterscheinung des Saturn. 1859. (Vide Diss. 77.)

Jacob, W. S., Measures of Saturn, his rings and his satellites. 1860. *Astr. Soc. 28.*

Lassell, W., Observations of the satellite of Saturn, Hyperion. 1860. *Month. Not. 20.*

Dawes, W. R., Saturnian phenomena. 1862. *Month. Not. 22.*

Dawes, W. R., Transit of Titan's shadow across the disk of Saturn. 1862. *Month. Not. 22.*

Huggins, W., On some phenomena attending the disappearance of Saturns ring. 1862. *Month. Not. 22.*

Schwabe, S. H., Ueber die Rotation des Saturnrings. 1862. *Schum. 1384.*

Schiaparelli, G. V., Intorno ad una singolare apparenza osservata nel globo di Saturno. Milano. 1863. (Atti.)

Struve, O., Observations faites à l'époque où le plan des anneaux de Saturne passait par le soleil. St.-Pétersbourg. 1863. (Bull.)

Schönfeld, E., Ueber eine ältere Helligkeitsbestimmung des Planeten Saturn. 1866. *Schum. 1592.*

Hirn, G. A., Mémoire sur les conditions d'équilibre et sur la nature probable des anneaux de Saturne. (Nancy. 1872.)

Hirn, G. A., Le monde de Saturne, ses conditions d'existence et de durée. Paris. (1872.) (Bull. Soc.de Colmar.)

Proctor, R. A., Note on the discovery of Saturn's second satellite. 1872. *Month. Not. 32.*

Rosse, Earl of, Photographs of drawings of Saturn, made at Parsonstown during the years 1856—1868. 1873. (Vide p. **331.**)

Lassell, W., Observations of Japetus. 1874. *Month. Not. 35.*

Prince, C. L., On some old drawings of Saturn. 1875. *Month. Not. 36.*

Trouvelot, L., On some physical observations of the planet Saturn. 1875. (Amer. Acad. Proc.) *Sill. XI.*

Observations of the satellites of Saturn made in 1874 at the Washington Observatory. 1875. *Month. Not. 35.*

(Airy), Micrometrical measures of the Saturn's satellites, made in the year 1875. 1876. *Month. Noth. 36.*

Hall, A., Observations of the satellites of Saturn. 1876. 1877. *Schum. 2076. 2145.*

Lehardelay, C., Résultats d'observations de la planète Saturne, faites de 1868 à 1874. 1876. *Brux. Bull. XLI.*

Stone, O., Observations of three of Saturn's satellites. 1876. *Schum. 2086.*

Hall, A., I. On the rotation of Saturn. II. On the appearance of Saturn's ring. 1877. (Astr. Nachr.)

Secchi, A., Questioni sopra Saturno. *Secchi 1877.*

Tisserand, Notes sur l'anneau de Saturne. 1877. *Paris C. R. 85.*

Tisserand, Sur le mouvement des apsides des satellites de Saturne et sur la détermination de la masse de l'anneau. 1877. *Paris C. R. 85.*

Trouvelot, L., On Saturn's rings. 1877. (Amer. Acad. Proc.)

Pritchett, C. W., Observations on the conjunctions of Saturn's satellites. 1878. *Schum. 2189.*

---

50. b. ELEMENTA MOTUUM IN SYSTEMATE SATURNI.

De Lambre, Mémoire sur le noeud de Saturne. *Eff. Mil. 1791.*

Plana, Sur les formules relatives au mouvement de l'orbite du dernier satellite de Saturne, obtenues par Laplace. 1826. (Vide p. **185.**)

Quetelet, A., Sur les temps des révolutions des satellites de Saturne. *Brux. Bull. 1853.*

Jacob, W. S., Abstract of results of measurements of Saturn's satellites made at the Madras Observatory in 1856—57. 1857. *Month. Not. 18.*

D'Arrest, Ueber ein merkwürdiges Verhältniss zwischen den Bewegungen der vier inneren Saturnstrabanten. 1862. *Schum. 1364.*

Breen, H., On the corrections of Bouvard's elements of Jupiter and Saturn. 1869. (Vide p. **336.**)

Le Verrier, Comparaison de la théorie de Saturne avec les observations. Masse de Jupiter. Tables du mouvement de Saturne. Paris. 1875. (C. R.)

Le Verrier, Recherches sur Saturne. 1875. *Paris C. R. 81.*

Hall, A., Elements of Hyperion with ephemeris for 1877. 1877. *Schum. 2137.*

Kirkwood, D., The relation between the mean motions of Saturns four inner satellites. 1877. *Obs^{y}. 7.*

Tisserand, F., Sur le mouvement des apsides des satellites de Saturne. 1877. *Paris C. R. 85.*

Tisserand, F., Mémoire sur les déplacements séculaires du plan de l'orbite du huitième satellite de Saturne. Toulouse. (1877.) (Mém.)

---

51. a. URANUS. HISTORIA, OBSERVATIONES ET THEORIA.

Herschel, Account of a comet. Read April 26, 1781. (Ph. Tr.)

Klinkenberg, D., Verhandeling, over eene kleine doch ongewoone sterre, dewelke het allereerst in Engeland is ontdekt in de maand Maart 1781.

Oriani, B., De variationibus saecularibus et periodicis novi planetae Urani. *Eff. Mil. 1790. 1791.*

Oriani, B., De elementis orbitae Urani. *Eff. Mil. 1792.*

Oriani, B., Tabulae Urani. *Eff. Mil. 1793.*

Oriani, B., De emendatione elementorum orbitae Urani. Tabula parallaxis annuae Urani. *Eff. Mil. 1794.*

Conti, A., Tavole di Urano. 1822. (Vide p. **9.**)

Houzeau, Note sur les limites que, dans l'état actuel de nos connaissances, on peut assigner à la rotation d'Uranus. *Brux. Bull. 1856.*

Sidler, G., Ueber die Acceleration des Uranus durch Neptun. 1858. (Vide p. **184.**)

Arago, F., Mesures d'Uranus. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Safford, T. H., On the perturbations of Uranus and the mass of Neptune. 1862. *Month. Not. 22.*

Breen, H., On early observations of Uranus by Bradley. 1864. *Month. Not. 24.*

Bruhns, C., Bestimmung des Uranus-Durchmessers. 1869. *Schum. 1750.*

Asten, E. v., Resultate aus Otto von Struve's Beobachtungen der Uranustrabanten. St. Petersburg. 1872. (Mém.)

D'Arrest, Ein Theorem, welches im Systeme der Uranussatelliten stattfindet. 1872. *Schum. 1874.*

Buffham, W., Markings observed on Uranus. 1873. *Month. Not. 33.*

Holden, E. S., On the inner satellites of Uranus. 1874. *Amer. Ass. 1874. Month. Not. 35.*

Sopra una pretesa osservazione di Urano che sarebbe stata fatta anticamente dai Birmani. *Spettr. Ital. 1874. App.*

Observations of the satellites of Uranus, made with the 26-inch equatoreal of the U. S. Naval Observatory. 1874. *Month. Not. 35.*

Newcomb, S., The Uranian and Neptunian systems. Washington. 1875. (Wash. Obs. App.)

Noble, W., On the colour of Uranus. 1875. *Month. Not. 35.*

Rosse, Earl of, Observations of the satellites of Uranus, made at Birr Castle, during the years 1872, 1873 and 1874. 1875. *Month. Not. 35.*

Vogel, H. C., Ueber die Sichtbarkeit der Uranusmonde in Fernröhren mittlerer Grösse. 1875. *Schum. 2068.*

Hall, A., Observations of the satellites of Neptune and Uranus. 1876. *Schum. 2097.*

Neison, E., Note on the satellites of Uranus. 1876. *Month. Not. 36.*

Webb, T. W., On the two exterior satellites of Uranus. 1876. *Month. Not. 36.*

Holden, E. S., Comparison of the Washington observations of the satellites of Uranus with Newcomb's tables. 1878. *Schum. 2186.*

51. b. NEPTUNUS. HISTORIA, OBSERVATIONES ET THEORIA.

Encke, Ueber den neuentdeckten Planeten. *Berlin M. B. 1846.*

Encke, Ueber eine ältere Beobachtung des Neptun. *Berlin M. B. 1847.*

Selander, Le Verriers planet. *Stockh. Öfvers. 1847.*

(Walker, S. C.), Detection of a missing star in the Histoire Céleste, which may have been the planet of Le Verrier. 1847. (Amer. Acad. Proc.)

Gyldén, J. A. H., Beräkning af en teori för planeten Neptunus. Helsingfors. 1861.

Newcomb, S., On Kowalski's theory of Neptune. 1864. *Month. Not. 25.*

Wackerbarth, A. D., Om planeten Neptunus. Upsala. 1865. (Univ. Årsskr.)

Newcomb, S., An investigation of the orbit of Neptune, with general tables of its motion. Washington. 1866. (Smiths. Contr.)

Meyer, W., Ueber die Entdeckung des Neptun. *Zürich 1874.*

Observations of Neptune's satellite, made with the 26-inch equatoreal of the U. S. Naval Observatory. 1874. *Month. Not. 35.*

Newcomb, S., The Uranian and Neptunian systems. 1875. (Vide Diss. 51. A.)

Hall, A., Observations of the satellites of Neptune and Uranus. 1876. *Schum. 2097.*

Holden, E. S., Comparison of the Washington observations of the satellite of Neptune with Newcomb's tables. 1876. *Schum. 2100.*

Galle, J. G., Ueber die erste Auffindung des Planeten Neptun. 1877. *Schum. 2134.*

Sawitsch, A., Détermination de l'inclinaison de l'orbite de la planète Neptune sur l'écliptique. 1877. *Pét. Bull. XXIII.*

Дубяго, Д., Изслѣдованіе орбиты спутника Нептуна по наблюденіямъ, произведеннымъ пулковскимъ рефракторомъ съ 1847 по 1876 годъ. С.-Петербургъ. 1878.

---

52. NOVI PLANETAE MINORES.

Historia, observationes et theoria.

Oriani, B., Ineguaglianze nel movimento del nuovo pianeta Cerere. *Eff. Mil. 1803.*

Bugge, M., Bemaerkninger om de nye Planeter Ceres, Pallas, Juno og Vesta, samt Observationer af Vesta. (Kjöbenhavn. 1807?)

Santini, G., Osservazioni del nuovo pianeta scoperto sulla fine dello scorso marzo dal celebre Dott. Olbers, e ricerche sull'orbita del medesimo. Padova. 1807.

Encke, Entdeckung und Elemente der Asträa *Berlin M. B. 1845.*

Santini, G., Cenni storici intorno alle scoperte fatte nel corrente anno sul sistema planetario. 1852. (Atti d. Istit. Veneto.)

(Encke), Historique de la découverte des sept premières nouvelles planètes. 1853. *Gerono 12.*

Loomis, E., The zone of small planets between Mars and Jupiter. *Smiths. Rep. 1854.*

Encke, Ueber die Berechnung der Pallasstörungen. *Berlin M. B. 1855.*

Villarceau, Y., Éphéméride de l'Amphitrite pour 1855. Paris. (1855.)

Allé, M., Opposition der Calliope vom Jahre 1857. (Wien.) 1856. (Sitzb.)

Bruhns, C., Grössenklassen der kleinen Planeten zur Zeit der Opposition. 1856. *Schum. 1047.* Bemerkungen dazu von D'Arrest und Argelander. *Schum. 1051. 1063.*

(Encke), Ueber eine Kritik der Floratafeln. 1856. (Berlin. M. B.)

Plana, J., Note sur la formation probable de la multitude des Astéroïdes qui, entre Mars et Jupiter, circulent autour du soleil. Sur la configuration originaire des anneaux, transformée en plusieurs planètes entre Mars et Jupiter. Turin. 1856. 1861.

Allé, M., Ueber die Bahn der Lätitia. Wien. 1857. (Sitzb.)

Hornstein, K., Ueber die Bahn der Calliope. Wien. 1857. (Sitzb.)

Littrow, K. v., Physische Zusammenkünfte der kleinen Planeten in d. J. 1857—1867. Wien. 1857—1867. (Sitzb.)

Löwy, M., Ueber die Bahn der Leda. Wien. 1857. (Sitzb.)

Pogson, N., Magnitudes of forty of the minor planets for the year 1858. 1857. *Month. Not. 18.*

Schubert, E., Determination of the orbit of Thalia. 1857. *Gould 100.*

Allé, M., Ueber die Bahn der Leda. Wien. 1858. (Sitzb.)

Galle, J. G., Ueber die Verbesserung der Planeten-Elemente aus beobachteten Oppositionen, angewandt auf eine neue Bestimmung der Pallas-Bahn. Breslau. 1858.

Hornstein, K., Die Asteroiden. Wien. 1858.

Löwy, M., Ueber die Bahn der Eugenia. Wien. 1858. (Sitzb.)

Weiss, E., Ueber die Bahn der Ariadne. Wien. 1858. (Sitzb.)

Auwers, Micrometer- und Meridianbeobachtungen von Planetoiden angestellt auf der Göttinger Sternwarte. 1859. (Vide Diss. 59. A.)

Brünnow, F., Tables of Victoria. New York. 1859.

Laugier, Bemerkung über die Nomenclatur der Asteroiden. 1859. *Schum. 1178.*

Lesser, O., Allgemeine Störungen der Metis. 1859. *Schum. 1189. 1190.*

Littrow, K. v., Physische Zusammenkünfte der Planeten ① bis ㊷. Wien. 1859. (Denkschr.)

Murmann, A., Ueber die Bahn der Europa. 1859. *Wien. Sitzb. 35. 38.*

Newcomb, S., On the secular variations of the eccentricities and perihelia of certain of the Asteroids. *Amer. Ass. 1859.*

Newcomb, S., On the secular variations of the eccentricities and perihelions of the Asteroids Vesta, Metis, Hygea and Parthenope. 1859. *Gould 129.*

Pogson, N., Magnitudes of forty-eight of the minor planets for 1859. 1859. (Naut. Alm. Circ.) *Month. Not. 19.*

Villarceau, Y., Note sur la planète du 9 sept. 1857. 1859. *Paris C. R. 48.*

Weiss, E., Ueber die Bahn der Ariadne. 1859. *Wien. Sitzb. 38.*

Wolfers, Neue Berichtigung der Elemente der Metis. 1859. (Astr. Nachr.)

Allé, M., Ueber die Bahn der Nemausa. Wien. 1860. (Sitzb.)

Auwers, A., Neue Elemente der Circe. 1860. (Astr. Nachr.)

Günther, F. G., De perturbationibus quas Saturnus per integram revolutionem in Palladem exercet commentatio astronomica, cui Palladis orbitae determinatio nova superstruitur. Wratislaviae. 1860.

Hornstein, K., Elemente und Oppositionsephemeride (1861) der Calliope. (Wien. 1860.) (Sitzb.)

Kirkwood, D., (Inequalities between Mars and Astraea; Jupiter and Calliope, and Jupiter and Clio.) 1860. *Gould 136. 138.*

Lesser, O., Ueber die allgemeinen Störungen der Lutetia. 1860. *Schum. 1241.*

Löwy, M., Ueber die Bahn der Eugenia. Wien. 1860. (Sitzb.)

Murmann, A., Ueber die Bahn der Europa. (Wien. 1860.) (Sitzb.)

Newcomb, S., On the secular variations and mutual relations of the orbits of the Asteroids. 1860. (Amer. Acad. Mem.)

Newcomb, S., Note on an inequality of long period between the planets Mars and Juno. 1860. *Gould. 130.*

Pogson, N., Magnitude constants for fifty-seven of the minor planets. 1860. *Month. Not. 21.*

Seeling, Neue Elemente der Isis. 1860. *Schum. 1283.*

Sonndorfer, R., Darstellung des Laufes der Asteroiden im Jahre 1861. 1860. *Wien. Sitzb. 42.*

Weiss, E., Ueber die Bahn der Ariadne. Wien. 1860. (Sitzb.)

Allé, M., Ueber die Bahn der Leda. (Wien. 1861.) (Sitzb.)

Hind, J. R., On the nomenclature of the minor planets. 1861. *Month. Not. 21.*

Lespiault, Note sur les petites planètes situées entre Mars et Jupiter. Bordeaux. 1861. (Mém.)

Lespiault, Remarks on the small planets situated between Mars and Jupiter. *Smiths. Rep. 1861.*

Lesser, O., Untersuchung über die allgemeinen Störungen der Metis. Marburg. 1861.

Sonndorfer, R., Ueber die Bahn der Concordia. 1861. *Wien. Sitzb. 43.*

Tiele, B., Nova elementa Fidei planetae, deducta ex observationibus quinque oppositionum. Bonnae. 1861.

Frischauf, J., Ueber die Bahn der Asia Wien. 1862. (Sitzb.)

Gyldén, H., Ueber die absoluten Störungen der Hebe. 1862. *Schum. 1370.*

Lesser, O., Allgemeine Jupiterstörungen der Pomona. 1862. *Schum. 1379.*

Murmann, A., Ueber die Bahn der Europa. 1862. *Wien. Sitzb. 46.*

Newcomb, S., Determination of the law of distribution of the nodes and perihelia of the small planets between Mars and Jupiter. 1862. *Schum. 1382.*

Schiaparelli, G. V., Notizie intorno alla scoperta del nuovo pianeta Esperia. *Eff. Mil. 1863.*

Schubert, E., Definite determination of the orbit of Psyche. 1862. *Schum. 1365.*

Tables of Melpomene by Schubert. *Berl. Jahrb. 1865.*

Sonndorfer, R., Helligkeitsephemeriden und Darstellung des Laufes der Asteroiden im Jahre 1862. Wien. 1862. (Sitzb.)

Weiss, E., Ueber die Bahn von (59) Elpis. Wien. 1862. (Sitzb.)

Klinkerfues, E. F. W., Ueber Construction von Störungstafeln für die kleinen Planeten. Göttingen. 1863. (Abh.)

Loevy, M., Détermination de l'orbite de la planète Eugénie. 1863. *Annales de l'Obs. Paris VII.*

Oppolzer, Th., Bahnbestimmung des Planeten (58) Concordia. Wien. 1863. (Sitzb.)

Oppolzer, Th., Bahnbestimmung des Planeten (64). Wien. 1863. (Sitzb.)

Schubert, E., Rigid computation of the perturbations of Leukothea by Jupiter and Saturn. 1863. *Schum. 1433.*

Auwers, Elemente und Störungen der Circe. 1864. *Schum. 1497.*

Brünnow, F., Ueber die allgemeinen Störungen der Iris. 1864. *Schum. 1465.*

Hoek, Perturbations de Proserpine, dépendantes de la première puissance de la masse perturbatrice de Jupiter. 1864. *Rech. de l'Obs. d'Utrecht II.*

Hoek, M., Allgemeine Störungen der Proserpina durch Jupiter. 1864. *Schum. 1483.*

Oppolzer, Th., Ueber die Bahn des Planeten (64). 1864. *Wien. Sitzb. 49.*

Oppolzer, Th., Untersuchung über die Bahn des Planeten (73) Clytia. Wien. 1864. (Sitzb.)

Schiaparelli, G. V., Nuova orbita del pianeta Esperia. *Rend. Milan. 1864.*

Schubert, E., A new and thorough investigation of the orbit of Thalia. 1864. *Schum. 1465.*

Tischler, F., Elemente der Eurynome (79). 1864. *Schum. 1499.*

Беркевичъ, Л., Изслѣдованіе общей пертурбаціи планеты Юноны, происходящей отъ дѣйствія на нее планеты Юпитера. С.-Петербургъ. 1865.

Brünnow, F., Saturn- und Marsstörungen der Iris. 1865. *Schum. 1529.*

Felgel, R., Bahnbestimmung des Planeten Galatea (74). 1865. *Wien. Sitzb. 51.*

Fergola, E., Ricerca dei piu probabili elementi dell' orbita di Clio. 1865. *Rend. Napoli IV.*

Gasparis, A. de, Sulla determinazione delle orbite dei due nuovi pianeti Clio e Beatrice. 1865. *Rend. Napoli IV.*

Karlinski, F. M., Hestiae planetae minoris XLVI elementa nova. Cracoviae. 1865.

Schubert, E., Perturbations of Leukothea by Jupiter and Saturn. 1865. *Schum. 1528.*

Schubert, E., General perturbations of the rectangular coordinates of Harmonia by Jupiter. 1865. *Schum. 1562.*

Weiss, E., Bahnbestimmung von Maja. Wien. 1865. (Sitzb.)

New elements of Nemausa. 1865. *Washington Observations 1863.*

Brünnow, Ueber die vom Quadrate der Jupitersmasse abhängenden Störungen der Iris. 1866. *Schum. 1595.*

Celoria, G., Nuova determinazione dell' orbita di Clizia. *Eff. Mil. 1867.*

Frischauf, J., Bahnbestimmung des Planeten (67) Asia. 1866. *Wien. Sitzb. 53.*

Hoüel, G. J., Sur le développement des fonctions en séries. Application au calcul d'une inégalité du moyen mouvement de Pallas. 1866. *Annales de l'Obs. Paris VIII.*

Krüger, A., Untersuchung über die Bahn des Planeten Themis nebst einer neuen Bestimmung der Anziehung des Jupiter. Helsingfors. 1866. (Acta Soc. Fenn.)

Lesser, O., Ueber die allgemeinen Störungen der Pomona. 1866. *Schum. 1596. 1597.*

Oblomievsky, D., Perturbations générales de la planète Doris par Jupiter. 1866. *Schum. 1598.*

Wackerbarth, A. D., A provisional theory of Leda. Upsala. 1866. (Nova Acta.)

Klein, H. J., Einige Bemerkungen über die kleinen Planeten (Formel für ihre Durchmesser). 1867. *Schum. 1664.*

Oppolzer, Th., Bahnbestimmungen der Planeten Elpis und Angelina. Altona. 1867. (Astr. Nachr.)

Schubert, E., Revision of the general perturbations of Melpomene by Jupiter. 1867. *Schum. 1647.*

Stone, E. J., Approximate relative dimensions of seventy-one of the Asteroids. 1867. *Month. Not. 27.*

Беркевичъ, Л., Изслѣдованіе движенія планеты Юноны. Одесса. 1868.

Berkiewicz, L., Berechnung der allgemeinen durch die Planeten Mars, Jupiter und Saturn bewirkten Störungen der Juno. Altona. 1868. (Astr. Nachr.)

Lorek, E. F., Die Bahn der Semele. Königsberg. 1868.

Oppolzer, Th., Definitive Bahnbestimmung des Planeten (58) Concordia. Wien. 1868. (Sitzb.)

Peters, C. F. W., Bahnbestimmung der (87) Sylvia. Göttingen. 1868.

Becker, E., Nova elementa Amphitrites planetae. Berolini. 1869.

Fritsche, H., Ueber den Planeten Cybele (65). Leipzig. 1869.

Newcomb, S., Comparison of the actual and probable distribution in longitude of the nodes and perihelia of 105 small planets. 1869. *Schum. 1746.*

Oppolzer, Th., Definitive Bahnbestimmung des Planeten (64) Angelina. Wien. 1869. (Sitzb.)

Schubert, E., Tables of Harmonia. Washington. 1869.

Schubert, E., General perturbations of the rectang. coord. of Parthenope by Jupiter and Saturn. 1869. *Schum. 1761.*

Anderson, F., Bestämning af planeten (92) Undinas bana. Lund. 1870. (Univ. Årsskr.)

Gasparis, A. de, Sul pianeta Dice. 1870. *Rend. Napoli IX.*

Möller, A., Undersökning af planeten Pandoras rörelse. I afd. Stockholm. 1870. (Handl.)

Möller, A., Allgemeine Störungen der Pandora. 1870. *Schum. 1791.*

Oppolzer, Th. v., Definitive Bahnbestimmung des Planeten (59) Elpis. Wien. 1870. (Sitzb.)

Schubert, E., Variations of the constants of Psyche by Jupiter from 1870—1900. 1870. *Schum. 1790.*

Schubert, E., Elements of Thalia, their variations by Jupiter and table for the solution of Kepler's problem. 1870. *Schum. 1807.*

Schubert, E., Elements of Euphrosyne, their variations by Jupiter and table for the solution of Kepler's problem. 1870. *Schum. 1825.*

Gasparis, A. de, Orbita del planetoide (107) Camilla. 1871. *Rend. Napoli X.*

Leveau, G., Éléments de la planète (103) Héra. 1871. *Paris C. R. 73.*

Littrow, C. v., Physische Zusammenkünfte der Planeten (4) bis (82) während der nächsten Jahre. Wien. 1871. (Denkschr.)

Oppolzer, Th. v., Ueber die Bahn des Planeten (91) Aegina. 1871. (Sitzb.)

Oppolzer, Th. v., Ueber die Bahn des Planeten (62) Erato. Wien. 1871. (Sitzb.)

Oppolzer, Th. v., Nachweis für die im Berliner Jahrbuche für 1874 enthaltenen Ephemeriden der Planeten (58), (59), (62), (64), (91) und ([illegible]). Wien. 1871. (Sitzb.)

Schubert, E., Elements of Polyhymnia, their variations by Jupiter and table for the solution of Kepler's problem. 1871. *Schum. 1831.*

Schubert, E., Elements of Leukothea, their variations by Jupiter and table for the solution of Kepler's problem. 1871. *Schum. 1853.*

Schubert, E., Elements of Atalante, their variations by Jupiter and table for the solution of Kepler's problem. 1871. *Schum. 1868.*

Schulhof, L., Bahnbestimmung des Planeten Hecuba. 1871. (Wien. Sitzb.)

Anderson, F., Bestämning af planeten Semeles bana. Lund. 1872. (Univ. Årsskr.)

Anderson, F., Bahnbestimmung des Planeten Semele (86). 1872. *Schum. 1910.*

Loewy et Tisserand, Sur la recherche de la planète perdue (99) Dike. 1872. *Paris C. R. 74.*

Oppolzer, Th. v., Nachweis für die im Berliner Jahrbuche für 1875 enthaltenen Ephemeriden der Plancten (58), (59), (62), (64) und (118). Wien. 1872. (Sitzb.)

Oppolzer, Th. v., Ephemeride der (118) Peitho. Altona. 1872.

Peters, C. H. F., Verbesserte Bahn der Janthe (98). 1872. *Schum. 1874.*

Schubert, E., Elements of Fides, their variations by Jupiter and table for the solution of Kepler's problem. 1872. *Schum. 1896.*

Schubert, E., Elements of Massalia, their variations by Jupiter and table for the solution of Kepler's problem. 1872. *Schum. 1913.*

Seydler, A., Ueber die Bahn der Dione (106). 1872. (Wien. Sitzb.)

Tisserand, F., Sur la planète (116) Sirona. 1872. *Paris C. R. 75.*

Wijkander, A., Beräkning af planeten Lomias bana. Lund. 1872. (Univ. Årsskr.)

Krüger, A., Untersuchung über die Bahn des Planeten Themis, nebst einer neuen Bestimmung der Anziehung des Jupiter. Helsingfors. 1873. (Acta Soc. Fenn.)

Oppolzer, Th. v., Nachweis für die im Berliner Jahrbuche für 1876 enthaltenen Ephemeriden der Planeten (58), (59), (62), (64) und (118). Wien. 1873. (Sitzb.)

Adolph, C., Bahnbestimmung der Mnemosyne und Ableitung der Jupitersmasse aus den Mnemosyne-Beobachtungen seit 1859. Carlsruhe. 1874.

Hill, G. W., On a long period inequality in the motion of Hestia arising from the action of the earth. 1874. *Schum. 2019.*

Kirkwood, Relations between the motions of some of the minor planets. 1874. *Month. Not. 35.*

Leveau, Détermination de l'orbite de la planète (103) Héra. *C. T. 1876.*

Stark, J. E., Ueber die Bahnbestimmung des Planeten (100) Hecate. Wien. 1874. (Sitzb.)

Backlund, J. O., Beräkning af relativa störingar för planeten (112) Iphigenia. 1875. *Stockh. Öfvers. XXXI.*

Gruber, L., Bahnbestimmung des Planeten (138) Tolosa. 1875. *Wien. Sitzb. 71.*

Gyldén, H., Om en metod för den analytiska härledningen af de små planeternas relativa störingar. 1875. *Stockh. Öfvers. XXXI.*

Holetschek, J., Ueber die Bahn des Planeten (111) Ate. Wien. 1875. (Sitzb.)

Holetschek, J., Bahnbestimmung des Planeten (118) Peitho. Wien. 1875. (Sitzb.)

Kirkwood, D., On the distribution of the Asteroids. *Amer. Ass. 1875.*

Schultz, H., Normalorter och oskulerande elementer för planeten Alexandra (54). 1875. *Stockh. Bihang III.*

Kirkwood, The Asteroids between Mars and Jupiter. *Smiths. Rep. 1876.*

Peters, C. H. F., Ueber die Bahn der Vibilia (144). 1876. *Schum. 2107.*

Plath, C. W., De orbita planetae (120) Lachesis. Gottingae. 1876.

Schulhof, L., Recherches sur l'orbite de la planète Maïa. 1876. *C T. 1878.*

Stark, Ueber die Bahnbestimmung des Planeten (100) Hecate. 1876. *Wien. Sitzb. 74.*

Weiss, E., Ueber Grössenbestimmungen der Asteroiden. 1876. *Schum. 2100.*

Gruss, G., Ueber die Bahn der Loreley (165). Wien. 1877. (Sitzb.)

Seydler, A., Ueber die Bahn der Dione (106). Wien. 1877. (Sitzb.)

Stockwell, J. N., On the correction of the elements of Gerda. 1877. *Schum. 2165.*

Zelbr, K., Ueber die Bahn des Planeten Laurentia. Wien. 1877. (Sitzb.)

Abetti, Elementi ed effemeride del pianeta [illegible]. 1878. (Mem. d. Spettr. Ital.)

Austin, E. P., Correction of the elements of Antigone (129). 1878. *Schum. 2185.*

Leveau, G., Théorie de Vesta. 1878. *Schum. 2190. Paris C. R. 86.*

Perrotin, Théorie de Vesta. 1878. *Paris C. R. 86.*

Schulhof, L., Détermination de l'orbite de la planète (137) Meliboea. 1878. *Schum. 2181.*

---

53. STELLAE FIXAE IN UNIVERSUM.

Maginus, J. A., De syderibus, seu fixis stellis. 1582. (Vide p. **77.**)

Blackwall, J., Remarks on the twinkling of the stars. 1831. *Manchester V.*

Steifensand, Das Funkeln der Sterne eine subjective Gesichtserscheinung. 1842. *Pogg. 55.*

Sestini, B., Memoria seconda intorno ai colori delle stelle del catalogo di Baily. Roma. 1847.

Dufour, Ch., Sur la scintillation des étoiles. *Brux. Bull. 1856.*

Plateau, Bericht über eine Abhandlung des Hrn. Montigny, die Ursache des Funkelns betreffend. 1856. *Pogg. 98.*

Dufour, Notes on the scintillation of the stars. 1857. *Month. Not. 18.*

Arago, F., Constitution physique du soleil et des étoiles. 1858. *A. Oeuvres. 7.*

Arago, F., De la scintillation. 1858. *A. Oeuvres. 7.*

Schweizer, G., Ueber das Sternschwanken. Moskau. 1858. (Bull.)

Dufour, Ch., Instruction pour l'observation de la scintillation des étoiles. 1860. *Kämtz I.*

Ueber die Färbung der Gestirne. 1862. *Kämtz II.*

Airy, G. B., On the visibility of stars in the Plejades to the unarmed eye. 1863. *Month. Not. 23.*

Clark, A., The sun a small star. 1863. *Boston VIII.*

Chacornac, Note on the apparent diameter of Sirius. With remarks by Pritchard. 1864. *Month. Not. 25.*

Stone, E. J., On the telescopic disks of stars. 1865. *Month. Not. 26.*

Wharton, J., Speculations upon a possible method of determining the distance of certain variably colored stars. 1865. *Sill. XL.*

Schjellerup, Catalog der rothen isolirten Sterne. 1866. *Schum. 1591.* Bemerkungen und Zusätze. *Schum. 1613.*

Airy, G. B., On certain appearances of the telescopic images of stars described by the Rev. Dawes. 1867. *Month. Not. 27.*

Knott, G., On the telescopic disks of stars. 1867. *Month. Not. 27.*

Respighi, L., Sulla scintillazione delle stelle. I. II. (Roma.) 1868. 1869. (Atti d. Linc.)

Zöllner, F., Ueber Farbenbestimmung der Gestirne. 1868. *Pogg. 135. Schum. 1701.*

Huggins, W., Note on the heat of the stars. London. 1869. (R. S. Proc.)

Huggins, W., Ueber die Wärme der Sterne. 1869. *Pogg. 138.*

Proctor, R. A., On a method of determining the dimensions of the disks of those stars which are liable to be occulted by the moon. 1869. *Month. Not. 29.*

Schjellerup, Eine Uranometrie aus dem zehnten Jahrhundert. 1869. *Schum. 1759.*

Montigny, C., Notice sur la scintillation et sur son intensité pendant l'aurore boréale observée le 5 avril 1870. 1870. *Brux. Bull. XXIX.*

Stone, E. J., Approximate determinations of the heating-powers of Arcturus and α Lyrae. 1870. *R. S. Proc. 18.*

Volpicelli, Opinioni e sperienze antiche e moderne circa il calore del raggiamento lunare ed anche stellare. 1870. (Vide p. **269.**)

(Respighi, L.), Scintillation of the stars. 1871. *Sill. II.*

Proctor, R. A., On the large number of stars visible to the naked eye in the southern heavens. 1872. *Month. Not. 32.*

Schmidt, J. F. J., Beobachtungen über die Farben der Fixsterne. 1872. *Schum. 1897. 1902.*

Proctor, R. A., Notes on star-gauging. 1873. *Month. Not. 33.*

Gould, B. A., On the number and distribution of the bright fixed stars. 1874. (Amer. Journ.)

Montigny, C., La fréquence des variations de couleurs des étoiles dans la scintillation est généralement en rapport avec la constitution de leur lumière, d'après l'analyse spectrale. 1874. *Brux. Bull. XXXVII.*

Montigny, C., Nouvelles recherches sur la fréquence de la scintillation des étoiles. Bruxelles. 1874. (Bull.)

Schjellerup, Zweiter Catalog der rothen isolirten Sterne. *Viertelj. Astr. Ges. 1874.*

Montigny, C., Neue Untersuchungen über die Häufigkeit des Funkelns der Sterne in Bezug auf die Beschaffenheit ihres Lichtes nach der Spectralanalyse. 1876. *Pogg. Ergzbd. 7.*

Radau, R., Progrès récents de l'astronomie stellaire. Paris. 1876.

Secchi, A., Prodromo di un catalogo fisico delle stelle colorate. *Spettr. Ital. 1876.*

Geelmuyden, H., Des étoiles colorées. 1877. *Schum. 2121.*

Knott, G., The measurement of spurious disks of stars. 1877. *Obs*[v]. *4.*

Ledger, E., The scintillation or twinkling of the stars. 1877. *Obs*[v]. *2. 3.*

Lindemann, E., Verzeichniss von 42 neuen rothen Sternen. 1878. (Vide p. 209.)

---

54. STELLAE NOVAE ET VARIABILES. STELLAE NON REPERTAE.

Heckius, J., De nova stella disputatio. Romae. 1605.

Ehinger, E., Judicium astrologicum ob man in diesem 1638 Jahr einen newen Stern sehe? Reginoburgi. 1638.

Wolf, Chr., Examen systematis solium dimidiatorum. Marburgi Cattorum. 1725.

Baxendell, On the period and changes of α Herculis. 1856. *Month. Not. 16.*

Mitchell, Maria, (Minima of Algol). 1856. *Gould 97.*

Pogson, N., On variable stars. 1856. *Month. Not. 17.*

Argelander, F., Neue Tafeln für den Lichtwechsel von η Aquilae. 1857. *Schum. 1063.*

Schmidt, J. F. J., Ueber veränderliche Sterne. 1857. *Schum. 1059.*

Winnecke, A., Ergebnisse einjähriger Beobachtungen von veränderlichen Sternen. 1857. *Schum. 1120.*

Winnecke, A., Ueber den neuen Stern im Schlangenträger vom Jahre 1604. 1857. *Schum. 1121.*

Le Ricque de Monchy, A., Note sur l'apparition de o de la Baleine en 1857. (Montpellier.) 1858. (Mém.)

Masterman, S., Observations of Algol-Minima. 1858. 1859. *Gould 110. 126.*

Masterman, S., Letter to the editor of the Astr. Journal. 1858. *Gould 111.*

Masterman, S., On the variable Algol. 1858. *Gould 120.*

Pogson, N., New variable star (*R* Librae). 1858. *Schum. 1159.*

Argelander, F., De stella β Lyrae variabili commentatio altera. Bonnae. 1859.

Auwers, A., Resultate aus Beobachtungen veränderlicher Sterne im Jahre 1858. 1859. *Schum. 1183.*

Birt, W. R., On the variability of α Cassiopeiae. 1859. *Month. Not. 20.*

Heis, E., Observationes de splendore stellae Mirae Ceti ab anno 1840 usque ad annum 1859. Monasterii 1859.

Hencke, Bemerkungen über einige Veränderliche. 1859. *Peters Zeitschr. I.*

Krüger, Ueber den veränderlichen Stern *T* Herculis. 1859. *Schum. 1183.*

Masterman, S., Obs. of the maximum of Omicron Ceti. 1859. *Gould 125.*

Pogson, N., On three variable stars, *R* and *S* Ursae Majoris, and *U* Geminorum. *Br. Ass. 1859.*

Schmidt, J. F. J., Beobachtungen über veränderliche Sterne. 1859. *Schum. 1221.*

Schönfeld, Bemerkungen über einige Veränderliche. 1859. *Schum. 1205.*

Winnecke, A., Ueber die Veränderlichen *S* Cancri und *U* Geminorum. 1859. *Schum. 1188.*

Winnecke, A., Ergebnisse aus Beobachtungen von veränderlichen Sternen. 1859. *Schum. 1224.*

Argelander, F., Mittheilungen (Neue veränderliche Sterne). 1860. *Schum. 1288.*

Auwers, Resultate aus Beobachtungen veränderlicher Sterne. 1860. *Schum. 1238. 1239.*

Heis, Die Veränderlichen Mira Ceti, χ Cygni und Algol Persei. 1860. *Schum. 1265.*

Masterman, S., Maximum of Mira Ceti. 1860. *Gould 131.*

Pogson, N. R., Unexpected reappearance of *U* Geminorum, observed by M. Goldschmidt. 1860. *Schum. 1234.*

Schmidt, J. F. J., Beobachtungen von veränderlichen Sternen. 1860. *Schum. 1244. 1248.*

Schönfeld, E., Beobachtungen von veränderlichen Sternen. (Wien. 1860.) (Sitzb.)

Wilcocks, A., Reflections upon the nature of the temporary star of the year 1572. An application of the nebular hypothesis. Philadelphia. 1860.

Winnecke, A., Notiz über *S* Cancri und *U* Geminorum. 1860. *Schum. 1239.*

Winnecke, A., Elemente des Lichtwechsels von neuentdeckten veränderlichen Sternen. 1860. *Pét. Bull. I.*

Baxendell, J., On the three new variable stars, *T* Bootis, *T* Serpentis and *S* Delphini. 1861. *Month. Not. 21.*

Baxendell, J., On the elements of the variable star *R* Sagittae. 1861. *Month. Not. 22.*

Heis, Mira Ceti in der letzten Periode der Sichtbarkeit. 1861. *Schum. 1304.*

Hind, J. R., On the probable identification of Anthelm's variable of 1670, and on some other variable stars. 1861. *Month. Not. 21.*

Powell, E. B., Variations in the light of η Argus, observed from 1853 to 1861. 1861. *Month. Not. 22.*

Schmidt, J. F. J., Beobachtungen von veränderlichen Sternen an der Sternwarte zu Athen im J. 1860. 1861. *Schum. 1300.*

Schmidt, J. F. J., Ueber einen neuen veränderlichen Nebelstern. 1861. *Schum. 1302.*

Schönfeld, E., Beobachtungen von veränderlichen Sternen. 1861. *Wien. Sitzb. 44.*

Schönfeld, E., Resultate aus Bonner Beobachtungen von veränderlichen Sternen. 1861. *Schum. 1337.*

Vaughan, D., On cases of planetary instability indicated by the appearance of temporary stars. *Br. Ass. 1861.*

Gilliss, J. M., Variability of 44 (*b*) Ophiuchi. 1862. *Schum. 1376.*

Wolf, R., Flaugergues und Huber's Beobachtungen über die veränderlichen Sterne. *Zürich 1862.*

Abbott, F., Notes on η Argus. 1863. *Month. Not. 24.*

Schönfeld, Die veränderlichen Sterne. Mannheim. 1863. (Jahresb. d. Mannh. Ver.)

Smyth, C. P., On the changing colour of the star 95 Herculis. *Br. Ass. 1863.*

Variability of 44 (*b*) Ophiuchi. 1863. *Washington Observations 1862.*

Argelander, F., Neue Veränderliche. 1864. *Schum. 1458.*

Argelander, F., Ueber den neuen Stern vom Jahre 1572. 1864. (Astr. Nachr.)

Baxendell, J., On a new variable star. 1864. *Schum. 1496.*

Chambers, G. F., A catalogue of variable stars. 1864. *Schum. 1496.*

D'Arrest, Telescopisk Undersøgelse af Egnen omkring det Sted paa Himmelen, hvor Tycho's nye Stjerne har viist sig i Aarene 1572—1574. (Kjøpnhavn.) 1864. (Overs.)

Goldschmidt, H., Observations de l'étoile variable Lalande 40196. 1864. *Schum. 1477.*

Schönfeld, E., Aus einem Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1864. *Schum. 1500.*
Argelander, (Ueber einen Veränderlichen im Pegasus). 1865. *Schum. 1540.*
Baxendell, J., Corrections to Mr. Chambers' catalogue of variable stars, and notice of a new variable. 1865. *Schum. 1529.*
Chambers, G. F., A catalogue of variable stars. 1865. *Month. Not. 25.*
D'Arrest, (Ueber den neuen Stern von 1572). 1865. *Schum. 1517.*
Goldschmidt, H., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1865. *Schum. 1543.*
Moesta, C. W., (η Argus und μ Doradus). 1865. *Schum. 1545.*
Peters, C. H. F., Ueber zwei neue Veränderliche. 1865. *Schum. 1540.*
Schjellerup, Ein Beitrag zur Herstellung eines Verzeichnisses der variablen Sterne. 1865. *Schum. 1521.*
Schmidt, J. F. J., Ueber δ Librae. 1865. *Schum. 1537.*
Schmidt, J. F. J., Ueber die Periode von *R* Hydrae. 1865. *Schum. 1547.*
Schönfeld, E., Mittlere Oerter für 1855,0 von veränderlichen Sternen, mit Einschluss derjenigen neuen Sterne, deren Positionen sich mit einiger Sicherheit bestimmen lassen. 1865. *Schum. 1523.*
Schönfeld, E., Notizen über einige veränderliche Sterne. 1865. *Schum. 1531.*
Schönfeld, E., Ueber den neuen Stern im Schlangenträger vom Jahre 1604. 1865. *Schum. 1537.*
Schönfeld, E., Ueber den veränderlichen Stern *S* Cancri. 1865. *Schum. 1546.*
Wharton, J., Speculations upon a possible method of determining the distance of certain variably colored stars. 1865. *Sill. XL.*
Wolf, R., (Ueber den Tycho'nischen Stern von 1572). 1865. *Schum. 1540.*
Baxendell, J., Observations of the new variable *T* Coronae. 1866. *Month. Not. 27.*
Behrmann, C., (Beobachtungen des Veränderlichen in der Krone). 1866. *Schum. 1591. 1603.*
Davis, C. H., Beobachtungen des Veränderlichen in der Krone. 1866. *Schum. 1597.*
Farquhar, E. J., Memorandum of a variable or temporary star, seen in the Northern Crown, May 1866. 1866. *Sill. XLII.*
Faye, Sur les étoiles nouvelles et sur les étoiles variables. 1866. *Paris C. R. 63.*
Goldschmidt, H., The new star of the year 393 A. C. 1866. *Month. Not. 26.*
Gould, B. A., New and brillant variable star. 1866. *Sill. XLII.*
Hind, (The new variable in Cor. Bor.). 1866. *Schum. 1601.*

Huggins, W., On a new star. 1866. *Month. Not. 26.*

Huggins, W., Further observations on the star in Corona. 1866. *Schum. 1592.*

Loomis, E., On the period of Algol. *Amer. Ass. 1866.*

Lynn, W. T., Ueber den veränderlichen Stern in der Krone. 1866. *Schum. 1597. 1615.*

Quetelet, E., Note sur la nouvelle étoile changeante de la couronne boréale. 1866. (Brux. Bull.)

Schmidt, J. F. J., (Ueber den neuen Stern von 1866). 1866. *Schum. 1590. 1597.*

Schmidt, J. F. J., Beobachtung eines neuen veränderlichen Sterns (bei α Virginis). 1866. *Schum. 1597.*

Schmidt, J. F. J., Beobachtung eines neuen veränderlichen Sterns. 1866. *Schum. 1616.*

Schmidt, J. F. J., Bestimmung der Lage, der Periode und zweier Epochen von *g* Sagittarii. 1866. *Schum. 1621.*

Schönfeld, E., Einige Bemerkungen über die veränderlichen Sterne Algol, λ Tauri, *S* Cancri und δ Librae. 1866. *Schum. 1593.*

Schönfeld, E., Catalog von veränderlichen Sternen. (1866.) (Jahresb. d. Mannh. Ver.)

Stone, E. J., Observations of the extraordinary variable lately discovered near ε Coronae. 1866. *Month. Not. 26.*

Stone, E. J., Note on Kirch's variable in Collo Cygni. 1866. *Month. Not. 26.*

Stone, E. J., On the identity of the variable *T* Coronae with a star contained in Wollaston's Catalogue. 1866. *Month. Not. 27.*

Tebbutt, J. jun., Observations of η Argûs. 1866. *Month. Not. 26.*

Weiss, E., Beobachtung des veränderlichen Sterns in der Krone. 1866. *Schum. 1590.*

Chambers, G. F., A catalogue of new stars. 1867. *Month. Not. 27.*

Frey, T., Ueber die Veränderungen im Lichte der Sterne. *Brünn 1867.*

Klein, H. J., Ueber den Farbenwechsel einiger Fixsterne. 1867. *Schum. 1663. Heis 1868.*

Krüger, A., Om den nya stjernan i konstellationen Corona borealis. 1867. *Fin. Öfv. IX.*

Quetelet, E., Sur la nouvelle étoile de la couronne boréale. *Annuaire Brux. 1867.*

Quirling, A., On a new variable star in Sagittarius. 1867. *Schum. 1622.*

Schmidt, J. F. J., Ueber 49 Leonis. 1867. *Schum. 1635.*

Schmidt, J. F., J., Bemerkungen über einige veränderliche Sterne. 1867. *Schum. 1651.*

Schönfeld, Beiträge zur Kenntniss des Lichtwechsels veränderlicher Sterne. 1867—1875. *Schum. 1628—1629. 1648—1649. 1729—1730. 1817—1818. 1857—1858. 1906—1907. 1991—1992. 2065—2067.*

(Schönfeld, E.), Results of observations of variable stars, made at the Mannheim Observatory, during the year 1866. 1867. *Manchester Proc. VI.*

Baxendell, J., Note on the variable star *T* Serpentis. 1868. *Month. Not. 28.*

Baxendell, J., Observations of the new variable star, *T* Coronae. 1868. *Manchester III.*

Knott, G., On the variable star *R* Vulpeculae. 1868. *Manchester III.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die Lichtphasen von *A*, γ' und *U* Sagittarii in den Jahren 1866 und 1867. 1868. *Schum. 1689.*

Schmidt, J. F. J., Bemerkungen über einige veränderliche Sterne. 1868. *Schum. 1713.*

Schönfeld und Winnecke, Verzeichniss von veränderlichen Sternen zur Feststellung ihrer Nomenclatur. 1868. (Viertelj. Astr. Ges.)

Tebbutt, J., On the variability of η Argûs. 1868. *Month. Not. 28.*

Klein, H. J., Ueber den Farbenwechsel von α Ursae. 1869. *Schum. 1733.*

Klein, H. J., Ueber den Veränderlichen η Aquilae. 1869. *Schum. 1760.*

Loomis, E., On the period of η Argûs. 1869. *Month. Not. 29.*

Loomis, F. E., Periodic stars. Göttingen. 1869.

Schmidt, J. F. J., Ueber einige veränderliche Sterne. 1869. *Schum. 1770.*

Schönfeld, Tafeln des Lichtwechsels von δ Librae. 1869. *Schum. 1774.*

Schönfeld, Resultate aus Untersuchungen über den Lichtwechsel von β Lyrae und δ Cephei. 1869. *Schum. 1777. 1778.*

Krueger, A., Anzeige eines neuen veränderlichen Sterns *T* Cassiopejae. 1870. *Schum. 1830.*

Winnecke, A., Anzeige einiger neuen veränderlichen Sterne, nebst genäherten Elementen des Lichtwechsels derselben. 1870. *Schum. 1816.*

Knott, G., Ueber einen neuen veränderlichen Stern *U* Cygni. 1871. *Schum. 1862.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die Periode von ε Coronae australis. 1871. *Schum. 1871.*

Tebbutt, J., (Comparisons of η Argûs during 1854—1870). 1871. *Schum. 1867.*

Tebbutt, J., On η Argûs. 1871. *Month. Not. 31.*

Birmingham, J., On the probable variability of some of the red stars in Schjellerup's list, published in the Astron. Nachr. 1873. *Month. Not. 34.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die Veränderlichkeit der Periode von δ Librae. 1873. *Schum. 1958.*

Schönfeld, E., Ueber den Lichtwechsel von *W* Virginis. 1873. *Schum. 1931.*

Lindemann, E., Beobachtung einiger Algol-Minima gleichzeitig am Zöll-

ner'schen Photometer und durch Stufenschätzungen. 1874. (Vide Diss. 77.)

Winnecke, A., Schönfeld's Untersuchungen über den Lichtwechsel von *S* Cancri. *Viertelj. Astr. Ges. 1874.*

Schmidt, J. F. J., Ueber den veränderlichen Stern neben ι Orionis. 1875. *Schum. 2055.*

Schönfeld, E., Zweiter Catalog von veränderlichen Sternen. Mannheim. 1875. (Jahresb. d. Mannh. Ver.)

Klein, H. J., Ueber den periodischen Farbenwechsel von α Ursae maj. 1876. *Schum. 2111. 2127.*

Le Verrier, Remarques relatives à l'étoile découverte par M. J. Schmidt. 1876. *Paris C. R. 83.*

Osthoff, H., Beobachtungen über die Farben der Fixsterne. *Heis 1876. 1877.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die veränderlichen Sterne *U*, *W*, *X* Sagittarii. 1876. *Schum. 2071.*

Schmidt, J. F. J., Ueber den Lichtwechsel von *u* Herculis. 1876. *Schum. 2075.*

Schmidt, J. F. J., Ueber β Persei. 1876. *Schum. 2077.*

Schmidt, J. F. J., Veränderliche Sterne. 1876. 1877. *Schum. 2103. 2121. 2122. 2123.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die Lage eines neuen veränderlichen Sterns in der südlichen Krone. 1876. *Schum. 2106.*

Schmidt, J. F. J., Ueber den neuen Stern im Schwan. 1876. *Schum. 2113. 2115.*

Schmidt, Observation d'une étoile nouvelle dans la constellation du Cygne. 1876. *Paris C. R. 83.*

Chandler, S. C., Observations of variable stars. 1877. *Schum. 2119.*

Schmidt, J. F. J., Ueber den neuen Stern von 1866 = *T* Coronae. 1877. *Schum. 2118.*

Secchi, A., La nuova stella del Cigno. *Secchi 1877.*

Weber, Farbenwechsel von α Ursae Majoris. *Heis 1877.*

Schmidt, J. F. J., Beobachtungen von veränderlichen Sternen i. J. 1877. 1878. *Schum. 2185. 2186.*

Schwab, F., Resultate aus Beobachtungen veränderlicher Sterne im Jahre 1877. 1878. *Schum. 2191.*

Winnecke, A., Ueber einen von Scheiner 1612 in der Nähe von Jupiter beobachteten veränderlichen Stern. 1878. (Viertelj. Astr. Ges.)

Lindemann, E., Gelegentliche Beobachtungen veränderlicher Sterne. Moskau. 1879. (Bull.)

55. STELLAE DUPLICES ET MULTIPLICES.

Bolzano, B., Bemerkungen über Doppler's Schrift: «Ueber das farbige Licht der Doppelsterne». 1843. *Pogg. 60.*

Doppler, Chr., Bemerkungen zu meiner Theorie des farbigen Lichtes der Doppelsterne etc. 1846. *Pogg. 68.*

Doppler, Chr., Einige weitere Mittheilungen und Bemerkungen, meine Theorie des farbigen Lichtes der Doppelsterne betreffend. 1850. *Pogg. 81.*

Doppler, Chr., Weitere Mittheilungen, meine Theorie des farbigen Lichtes der Doppelsterne betreffend. 1852. *Pogg. 85.*

Dembowski, E., Misure micrometriche di 127 stelle doppie i triple. (1855.)

Powell, E. B., Observations of double stars at Madras 1853—1856. 1856. *Astr. Soc. 25.*

Gasparis, A. de, Formole per la determinazione delle orbite relative delle stelle doppie. 1857. (Mem. di Napoli.)

Struve, O., Résultats des observations faites sur des étoiles doubles artificielles. 1857. *Pét. Bull. XVII.*

Bond, G. P., On the relative precision of measures of double stars, taken photographically, and by direct vision. 1858. *Month. Not. 18.*

New double stars discovered by A. Clark, with remarks by W. R. Dawes. 1858. (Amer. Journ.)

D'Abbadie, (Sur des observations de *p* Ophiuchi). 1858. *Schum. 1157.*

Klinkerfues, W., Allgemeine Methode zur Berechnung von Doppelstern-Bahnen. 1858. *Schum. 1127.*

Klinkerfues, W., Ueber die Bahn von *p* Opiuchi. 1858. *Schum. 1135.*

Smyth, W. H., Results of the measures of γ Virginis. 1858.

New double stars discovered by Mr. Alvan Clark. 1859. *Month. Not. 20.*

Dembowski, H., Mesures d'étoiles doubles. 1859. *Schum. 1185. 1188. 1192. 1194—1196. 1204—1207. 1209.*

Secchi, A., Misure di stelle doppie. 1859. *Memorie d. Oss. Coll. Rom.*

Secchi, A., Observations des étoiles doubles. 1859. *Paris C. R. 48.*

Sjökrona, C. A., Bidrag till Bestämmandet af Ban-Elementerna för Dubbelstjernan ξ Ursae Majoris. Lund. 1859.

Struve, O., On some lately discovered double stars. 1859. *Month. Not. 20.*

Thiele, Th. N., Ueber die Bahn von ξ Librae. 1859. *Schum. 1199.*

Thiele, Th. N., Ueber einen geometrischen Satz zur Berechnung von Doppelsternbahnen, nebst neuer Berechnung des Doppelsterns Castor 1859. *Schum. 1227.*

Dembowski, Positions moyennes de 52 étoiles doubles. 1860. *Schum. 1256.*

Secchi, A., Lettre accompagnant l'envoi d'un catalogue d'étoiles doubles. 1860. *Paris C. R. 51.*

Secchi, A., Catalogo di 1321 stelle doppie misurate col grande equatoriale di Merz all' Osservatorio del Coll. Romano. Roma. 1860.

Struve, O., Observations de quelques étoiles doubles nouvellement découvertes. St.-Pétersbourg. 1860. (Bull.)

Wrottesley, Lord, Application of the calculus of probabilities to the results of measures of the position and distance of double stars. 1860. *R. S. Proc. 10.*

Powell, E. B., On the binary star η Cassiopeae. 1861. *Month. Not. 21.*

Wrottesley, Lord, A catalogue of the positions and distances of 398 double stars. 1861. *Astr. Soc. 29.*

Auwers, A., Heliometermessungen von Doppelsternen. 1862. *Schum. 1393.*

Bond, G. P., On the companion of Sirius. 1862. (Amer. Journ.)

Breen, J., Orbit of ξ Ursae Majoris. 1862. *Month. Not. 22.*

Dawes, W. R., On the identity of the triple star H I. 13. 1862. *Month. Not. 23.*

Goldschmidt, H., Nouveaux compagnons de Sirius. 1863. *Paris C. R. 56.*

Safford, T. H., The observed motions of the companion of Sirius considered with reference to the disturbing body indicated by theory. Cambridge. 1863. (Amer. Acad. Proc.)

Satellite di Sirio. *Secchi 1863.*

Auwers, A., Orbit of Sirius. 1864. *Month.. Not. 25.*

List of new double stars discovered by W. R. Dawes. 1864. *Month. Not.* 24.

Dawes, W. R., On μ Herculis. 1864. *Month. Not. 24.*

De Gasparis, A., 1) Sulla determinazione delle orbite delle stelle doppie. 2) Sulla determ. delle orbite delle stelle doppie con quattro osservazioni. 1864. *Rend. Napoli III.*

Dembowski, H., Beobachtungen von Doppelsternen. 1864. *Schum 1473—1475.*

Lassell, W., On the companion of Sirius. 1864. *Month. Not. 24.*

Powell, E. B., Second series of observations of double stars taken at Madras in 1859—1862. 1864. *Astr. Soc. 32.*

Schjellerup, Eine Liste neuerkannter Doppelsterne. 1864.. *Schum 1485.*

Schönfeld, E., Die dunkeln Fixstern-Begleiter. Mannheim. 1864. (Jahresb. d. Mannh. Ver.)

Struve, O., Observations du satellite de Sirius. St.-Pétersbourg. 1864. (Bull.)

Struve, O., On the satellite of Sirius. 1864. *Month. Not. 24.*

Tempel, W., (Ueber falsche Bilder von Doppelsternen). 1864. *Schum. 1472.*

Behrmann, C., Ueber die Bahn des Doppelsterns δ Cygni, Σ 2579. 1865. *Schum 1517. 1561.*

Dawes, W. R., Beobachtungen des Doppelsterns δ Cygni. 1865. *Schum. 1552.*

De Gasparis, A., Sul calcolo delle orbite delle stelle doppie. 1865. *Napoli II.*

Engelmann, R., Messungen von 90 Doppelsternen am 6-füssigen Refractor der Leipziger Sternwarte. Leipzig. 1865.

Engelmann, R., Doppelsternbeobachtungen im J. 1864 am Leipziger zwölffüssigen Aequatorial. 1865. *Schum. 1518.*

Förster, Beobachtung des Siriusbegleiters auf der Berliner Sternwarte. *Berlin M. B. 1865.*

Gyldén, H., (Ueber die Sichtbarkeit des Sirius-Begleiters). 1865. *Schum. 1536.*

Kaiser, F., Doppelstern-Messungen, angestellt i. d. J. 1840—1844. 1865. *Schum. 1519.*

Steinheil, Ueber die Trennung heller Doppelsterne. 1865. *Schum. 1525.*

Auwers, Ueber die Bahn des Sirius. *Berlin M. B. 1866.*

Davis, C. H., Measures of the companion of Sirius, made at the U. S. Naval Observatory Washington in 1866, with a note on its identity with the disturbing body indicated by theory. 1866. *Schum. 1584.*

Dawes, W. R., On the effect produced by the angles of position of double stars on the results of micrometrical measures of them. 1866. *Month. Not. 26.*

Dembowski, H., Mesures micrométriques d'étoiles doubles du catalogue de Dorpat pendant les années 1864 et 1865. 1866. *Schum. 1572—1574.*

Fritsche, H., Untersuchungen über den Doppelstern Σ 3121. St. Petersburg. 1866. (Bull.)

Фуссъ, В., Изслѣдованіе орбиты двойной звѣзды Σ 3062. С.-Петербургъ. 1866.

Safford, T. H., On the observed motions of the companion of Sirius. 1866. *Boston Proc. VI.*

Secchi, A., Osservazioni di stelle doppie binarie fatte dal 1864—1866. 1866. *Schum. 1614.*

Struve, O., Ueber den Siriussatelliten. St. Petersburg. 1866. (Bull.)

Struve, O., On the satellite of Sirius. 1866. *Month. Not. 26.*

Struve, O., Observations et orbite de l'étoile double Σ 1728 = 42 Comae Ber. St.-Pétersbourg. 1866. (Bull.)

Struve, O., Observations de l'étoile double 42 Comae Ber. et première ébauche des éléments de son orbite. (Roma.) 1866. (Atti d. Linc.)

Thiele, Th. N., Undersøgelse af Omløbsbevaegelsen i Dobbelstjernesystemet Gamma Virginis. Kjøbenhavn. 1866.

Dawes, W. R., Catalogue of micrometrical measurements of double stars. 1867. *Astr. Soc. 35.*

Dawes, W. R., Some further remarks on the use of the eye-piece prism in measuring the position-angles of double stars. 1867. *Month. Not. 27.*

Fuss, V., Untersuchungen über die Bahn des Doppelsterns Σ 3062. St. Petersburg. 1867. (Bull.)

Herschel, J. F. W., A synopsis of all Sir William Herschel's micrometrical measurements of the double stars, together with a catalogue of those stars for the epoch 1880.0. 1867. *Astr. Soc. 35.*

Knott, G., On the combined magnitude of two stars in close proximity. 1867. *Manchester Proc. VI.*

Schur, W., Bahnbestimmung des Doppelsterns Σ 3062. 1867. *Schum. 1636.*

Schur, W., Untersuchungen über die Bahn des Doppelsterns 70 *p* Ophiuchi. Altona. 1867.

Struve, O., Résultats de quelques observations supplémentaires faites sur des étoiles doubles artificielles. St.-Pétersbourg. 1867. (Bull.)

Brothers, A., Catalogue of binary stars. 1868. *Manchester III.*

Chambers, G. F., A synoptical catalogue of known and suspected binary stars. 1868. *Month. Not. 28.*

Engelmann, R., Resultate aus Doppelsternmessungen. 1868. *Schum. 1673—1676.*

Herschel, J. F. W., Additional identifications of double stars in the synoptic catalogues of Sir William Herschel's micrometrical measurements. . . 1868. *Month. Not. 28.*

Secchi, A., Serie seconda delle misure micrometriche, fatte all' equatoriale di Merz del Collegio Romano, dal 1863 al 1866. 1868. *Roma 21.*

Messung des Sirius-Begleiters auf der Leipziger Sternwarte. 1868. *Schum. 1696.*

Copeland, R., Ueber die Bahnbewegung von α Centauri. Göttingen. 1869.

Dembowski, H., (Mesures micrométriques d'étoiles doubles). 1869. *Schum. 1735. 1736.*

Schur, W., Nachtrag zur Bahnbestimmung des Doppelsterns 70 Ophiuchi. 1869. *Schum. 1747.*

Winnecke, A., Doppelsternmessungen. 1869. *Schum. 1738.*

Dembowski, H., (Mesures micrométriques des étoiles doubles principales dans les années 1868 et 1869). 1870. *Schum. 1798. 1799. 1800. 1806.*

1808. 1810. 1822. 1823. 1824. 1826. 1829. 1830. 1871. *Schum. 1831. 1832.*

Powell, E. B., On the orbit of α Centauri. 1870. *Month. Not. 30.*

De Gasparis, A., Sul calcolo delle orbite delle stelle doppie. 1871. *Rend. Napoli X.*

De Gasparis, A., Formeln für die Berechnung der Bahnen der Doppelsterne. 1871. *Schum. 1869.*

De Gasparis, A., Formules pour le calcul des orbites des étoiles doubles. 1871. *Paris C. R. 73.*

Dunér, N. C., Elemente der Doppelsterne ζ Herculis und η Coronae. 1871. *Schum. 1868.*

Herschel, J. F. W., Seventh catalogue of double stars, observed at Slough, in the years 1823—1828. 1871. *Astr. Soc. 38.*

Herschel, J. F. W., Queries relative to double stars. 1871. *Month. Not. 32.*

Plummer, W. E., On the orbits of ζ Herculis and ζ Cancri. 1871. *Month. Not. 31.*

Ball, R. S., On the orbit of the binary star ξ Ursae Majoris. 1872. *Month. Not. 32.*

Ball, R. S., On a new approximation to the orbit of the binary star ξ Ursae Majoris. 1872. *Dublin Proc. I.*

De Gasparis, A., Sulla determinazione delle orbite delle stelle doppie. Napoli. 1872. (Atti.)

Dembowski, Beobachtungen von Doppelsternen. 1872. *Schum. 1886. 1888.*

Elger, T. G. E., On the colours of the components of γ Delphini. 1872. *Month. Not. 33.*

Hind, Orbit of the binary star Σ 1938. Orbit of ξ Boötis. 1872. *Month. Not. 32.*

Hind, On the binary star α Geminorum. Elements of the orbit of ξ Ursae Majoris. 1872. *Month. Not. 33.*

Secchi, Micrometrical measures of ξ Ursae Majoris. 1872. *Month. Not. 33.*

Seeliger, H., Zur Theorie der Doppelsternbewegungen. Leipzig. 1872.

Wilson, J. M., Note on the orbit of the double star Castor. 1872. *Month. Not. 32.*

Wilson, J. M., The orbit of Castor. 1872. *Month. Not. 32.*

Wilson, J. M.. A chart showing the relative position of the two stars in Castor. 1872. *Month. Not. 33.*

Виноградскій, В., Объ опредѣленіи элементовъ орбитъ двойныхъ звѣздъ. Казань. 1872.

Burnham, S. W., The discovery of a new double star β Delphini. 1873. *Sill. VI.*

Burnham, S. W., Catalogue of 81 double stars, discovered with a 6-inch Alvan Clark refractor. 1873. *Month. Not. 33.*

Burnham, S. W., A second catalogue of new double stars, discovered with a 6-inch Alvan Clark refractor. 1873. *Month. Not. 33.*

Burnham, S. W., Errors and omissions in the catalogue of Sir W. Herschel's double stars. 1873. *Month. Not. 33.*

Burnham, S. W., A third catalogue of 76 new double stars. 1873. *Month. Not. 34.*

Flammarion, Orbite apparente et période de révolution de l'étoile double ξ de la Grande Ourse. 1873. *Paris C. R. 77.*

Noble, W., On the double star ν Ceti. 1873. *Month. Not. 34.*

Struve, O., Observations of Procyon as a double star. 1873. *Month. Not. 33.*

Struve, O., Ueber die Doppelsternmessungen des Baron Dembowski. *Viertelj. Astr. Ges. 1873.*

Struve, O., Beobachtung des Procyon als Doppelstern. St. Petersburg. 1873. (Bull.)

Struve, O., Ueber den Doppelstern Σ 634 = Camelopardali 19 Hev. St. Petersburg. 1873. (Bull.)

Wilson, J. M., A geometrical investigation of the orbit of a double star. 1873. *Month. Not. 33.*

Wilson, J. M., Elements of orbit of μ^2 Boötis. 1873. *Month. Not. 33.*

Burnham, S. W., Additional notes concerning Sir W. Herschel's double stars. 1874. *Month. Not. 34.*

Burnham, S. W., Notes in reply to Sir J. Herschel's «Queries relative to double stars». 1874. *Month. Not. 34.*

Burnham, S. W., A fourth catalogue of 47 new double stars. 1874. *Month. Not. 34.*

Burnham, S. W., Notes on the double stars Σ 707, Σ 1801 and O.Σ 265. 1874. *Month. Not. 34.*

Burnham, S. W., On the duplicity of the principal star of ν Scorpii. 1874. *Month. Not. 35.*

Burnham, S. W., A fifth catalogue of 71 new double stars. 1874. *Month. Not. 35.*

Dembowski, Mesures micrométriques des étoiles doubles principales du catalogue de Dorpat, dans les années 1872 et 1873. 1874. *Schum. 1979.*

Flammarion, C., Périodes de révolution de 4 étoiles doubles. 1874. *Schum. 1998.*

Flammarion, C., Orbite apparente et période de révolution de l'étoile double ζ d'Hercule. 1874. *Paris C. R. 78.*

Flammarion, C., Orbite apparente et période de révolution de l'étoile double η de la Couronne. 1874. *Paris C. R. 78.*

Flammarion, C., Orbite de l'étoile double γ de la Vierge. 1874. *Paris C. R. 78.*

Flammarion, C., Orbite, période de révolution et masse de l'étoile double 70 *p* Ophiuchus. 1874. *Paris C. R. 79.*

Meyer, Studien über die Doppelsterne. *Zürich 1874.*

Struve, O., Fortgesetzte Beobachtungen des Procyonbegleiters. St. Petersburg. 1874. (Bull.)

Struve, O., Continued observations of the companion of Procyon. 1874. *Month. Not. 34.*

Struve, O., Mesures micrométriques de l'étoile triple ζ Cancer. 1874. *Paris C. R. 79.*

Wilson, J. M., Note on Sirius. 1874. *Month. Not. 34.*

Виноградскій, В., Опредѣленіе орбиты спутника μ^2 Bootis. Казань. 1874. (Уч. Зап. Каз. Ун.)

Burnham, S. W., The discovery of the duplicity of the principal star of Σ 1097. 1875. *Sill. IX.*

Burnham, S. W., Rediscovery of the double star H. I. 41. 1875. *Sill. IX.*

Burnham, S. W., Notes on double stars. 1875. *Schum. 2020. 2033. 2044. 2048.*

Burnham, S. W., Sixth catalogue of 90 new double stars discovered with a 6-inch refractor. 1875. *Schum. 2062.*

Dembowski, H., (Sur l'étoile triple № 503 de South). 1875. *Schum. 2045.*

Doberck, W., On μ^2 Bootis. On the binary stars σ Coronae, τ Ophiuchi, γ Leonis, ζ Aquarii, 36 Andromedae, and ι Leonis. 1875. *Dublin 25.*

Doberck, W., New elements of μ^2 Bootis. 1875. *Schum. 2026.*

Doberck, W., Elements of σ Coronae borealis. 1875. *Schum. 2037.*

Doberck, W., Elements of τ Ophiuchi. 1875. *Schum. 2041. 2045.*

Doberck, W., Elements of γ Leonis. 1875. *Schum. 2049.*

Doberck, W., Elements of ζ Aquarii. 1875. *Schum. 2050.*

Doberck, W., Elements of 36 Andromedae = Σ 73. 1875. *Schum. 2052.*

Doberck, W., Elements of 44 Bootis. 1875. *Schum. 2064.*

Flammarion, C., Système stellaire de la 61e du Cygne et étoiles physiquement associées dont le mouvement relatif n'est pas orbital, mais rectiligne. 1875. *Paris C. R. 80.*

Flammarion, C., Étoiles doubles dont le mouvement relatif s'effectue en ligne droite. 1875. *Paris C. R. 80.*

Gledhill, J., Measures of 484 double stars, made at Mr. E. Crossley's Observatory, Bermerside, Halifax. 1875. *Astr. Soc. 42.*

Meyer, W., Ueber die Geschichte der Messung und Berechnung von Doppelsternen, sowie über einige am Refractor der Züricher Sternwarte unternommene Bestimmungen und darauf gegründete Betrachtungen. 1875. *Wolf Astr. Mitth. XXXVII.*

Meyer, M. W., Ueber Doppelsterne. Zürich. 1875.

Nobile, A., Saggio di un nuovo metodo per l'osservazione delle distanze delle stelle multiple. 1875. *Rend. Napol. XIV.*

Nobile, A., Misure di angoli di posizione di alcuni sistemi di stelle multiple. 1875. (Rend. Nap.)

Schiaparelli, G. V., Nuove osservazioni ed orbita della stella doppia γ Coronae australis. Milano. 1875. (Rendiconti.)

Struve, O., Ueber die Bahn des Doppelsterns Σ 1728 = 42 Comae Ber. St. Petersburg. 1875. (Bull.)

Struve, O., Observations and orbit of the double star Σ 1728 = 42 Comae Berenices. 1875. *Month. Not. 35.*

Wilson, J. M., and Seabroke, G. M., Catalogue of micrometrical measurements of double stars, made at the Temple Observatory. 1875. *Astr. Soc. 42.*

Wilson, J. M., On the relative rectilinear motion of the components of 61 Cygni. 1875. *Month. Not. 35.*

Wilson, J. M., On the period of the double star η Coronae Bor. 1875. *Month. Not. 35.*

Burnham, S. W., Seventh catalogue of new double stars. 1876. (Amer. Journ.) *Schum. 2103.*

Burnham, S. W., Note on the double stars Σ 1156 and Σ 1163. 1876. *Month. Not. 36.*

Burnham, S. W., A catalogue of red double stars. 1876. *Month. Not. 36.*

Davis, C. H., The companions of Procyon. 1876. (Amer. Acad. Proc.) *Schum. 2080.*

Dembowski, Beobachtungen von Doppelsternen. 1876. *Schum. 2076. 2077. 2079. 2080. 2081. 2086.*

Doberck, W., Elements of η Cassiopeiae. 1876. *Schum. 2091.*

Doberck, W., Elements of ω Leonis. 1876. *Schum. 2095.*

Doberck, W., Double star observations compared with elements. 1876. *Schum. 2101.*

Doberck, W., New elements of σ Coronae borealis. 1876. *Schum. 2103.*

Drach, S. M., Abstract of Prof. C. Mayer's Vertheidigung neuer Beobachtungen von Fixsterntrabanten. 1876. *Month. Not. 36.*

Flammarion, C., A list of stars beyond the ordinary limits of distance inserted as double in Sir J. Herschel's general catalogue. 1876. *Month. Not. 36.*

Gruber, L., Ueber die Bewegung des Doppelsterns 24 η Cassiopeiae. 1876. *Schum. 2111.*
Кононовичъ, А., Способы вычисленія орбитъ двойныхъ звѣздъ. 1876. *Зап. Новоросс. Ун. XVIII.*
Marth, A., On the orbit of α Centauri. 1876. *Month. Not. 37.*
Nobile, A., Sulle due stelle multiple 1263 Σ, e σ Corona. 1876. (Rend. Nap.)
Schiaparelli, J. V., Observations et orbite de l'étoile double γ Coronae australis. 1876. *Schum. 2073.*
Struve, O., Ueber den vermeintlichen Procyonbegleiter. St. Petersburg. 1876. (Bull.)
Struve, O., Mittheilung über unternommene Beobachtungsreihen zur Vergleichung von Mikrometermessungen. 1876. (Viertelj. Astr. Ges.)
Struve, O., Ueber den Doppelstern Σ 2120 = Herculis 210. St. Petersburg. 1876. (Bull.)
Tisserand, F., Sur l'étoile 70 *p* Ophiuchus. 1876. *Paris C. R. 82.*
Wilson, J. M., and Gledhill, J. W., A preliminary list of binary and other interesting double stars. 1876. *Month. Not. 37.*
Burnham, S. W., Double star discoveries with the 18½-inch Chicago refractor. 1877. *Sill. XIV.*
Doberck, W., Elliptical elements of ζ Librae. 1877. *Schum. 2121.*
Doberck, W., Elements of ξ Bootis. 1877. *Schum. 2129.*
Doberck, W., On double star calculations. 1877. *Schum. 2140. 2168.*
Ellery, R. L. J., Observations of α Centauri. 1877. *Month. Not. 37.*
Flammarion, Systèmes stellaires de 36 Ophiuchus et 40 Éridan. 1877. *Paris C. R. 85.*
Flammarion, Le système de Sirius. 1877. *Paris C. R. 85.*
Hind, J. R., On the orbit of α Centauri. 1877. *Month. Not. 37.*
Knott, G., Micrometrical measures of double stars. 1877. *Astr. Soc. 43.*
Mitchel, O. M., Observations of double stars, made between 1845 and 1848. 1877. *Month. Not. 37.*
Nobile, A., Osservazioni del sistema 748 Σ (Trapezio di Orione). 1877. (Rend. Nap.)
Russell, H. C., Measures of α Centauri, 1870 to 1877. 1877. *Month. Not. 37.*
Schiaparelli, Mesures micrométriques de quelques étoiles doubles plus importantes. 1877. *Schum. 2132. 2133.*
Struve, O., (Ueber die Doppelsternmessungen von Dunér, Wilson und Seabroke, und Gledhill). 1877. (Viertelj. Astr. Ges.)
Tempel, W., (Ueber den Siriusbegleiter). 1877. *Schum. 2166.*
Villarceau, Y., Méthode pour calculer les orbites des étoiles doubles, déduite de considérations géométriques. *C. T. 1877.*

Wilson and Seabroke, Second catalogue of micrometrical measures of double stars. 1877. *Astr. Soc. 43.*

Burnham, S. W., New companion to Aldebaran. Measures of the companions to Sirius. 1878. *Schum. 2189.*

Dembowski, St. v., Beobachtungen von Doppelsternen. 1878. *Schum 2192. 2193. 2194. 2195. 2199.*

Doberck, W., On double star observations. 1878. *Schum. 2187.*

Doberck, W., Markree double star observations. 1878. *Schum. 2196. 2197. 2198. 2199.*

Doberck, W., Binary stars. London. 1878. (Obsʸ.)

Nobile, A., Osservazioni e riflessioni sui sistemi di stelle multiple. Napoli. 1878. (Rend.)

Stone, O., On personal equation in double star observations. 1878. *Schum. 2201.*

Winnecke, A., Anmerkung über den Doppelstern Σ 547. 1878. *Schum. 2186.*

Elements of the orbits of ξ Ursae Majoris, 70 Ophiuchi, and μ^2 Bootis. 1878. *Oxford Observations 1.*

Schur, W., Heliometer-Messungen von Doppelsternen. Kiel. 1879. (Astr. Nachr.)

Struve, O., Mesures micrométriques corrigées des étoiles doubles. (Suppl. au Vol. IX d. Obs. de Poulkova.) St.-Pétersbourg. 1879.

---

56. VIA LACTEA, ACERVI, NEBULAE, COELI CONSTRUCTIO.

Lunden, L. G., De via lactea. Helmstadii. 1665.

Cavina, P. M., Congetture fisico-astronomiche della natura dell' universo. Faenza. 1669.

Pfaff, J. W., De dimensione coeli secundum principia W. Herschelii. Erlangae. 1825.

Secchi, Notes on the nebula of Orion and other astron. subjects. 1857. *Month. Not. 18.*

Secchi, A., Alcune ricerche di astronomia siderale, relative alla distribuzione delle stelle nello spazio. 1857. *Memorie d. Oss. Coll. Rom.*

Winnecke, A., Notiz über Nebelflecke. 1857. *Schum. 1072.*

Alexander, C. A., Latest researches of Maedler relating to the general movement of the stars around a central point. *Smiths Rep. 1859.*

Lassell, W., The annular nebula in Lyra. The «Dumb Bell» nebula. 1860.

Mädler, Gegenüberstellung meiner Worte mit Herrn Peters Recension derselben. *Heis 1860.*

Pogson, N., Remarkable changes observed in the cluster 80 Messier. 1860. *Month. Not. 21.*

Bond, G. P., On the spiral structure of the great nebula of Orion. 1861. *Month. Not. 21.*

Liagre, Sur la structure de l'univers. 1861. *Brux. Bull. XII.*

Rosse, Earl of, Selection from the observations of nebulae. 1861. *Ph. Tr. 151.*

Schmidt, J. F. J., Ueber einen neuen veränderlichen Nebelstern. 1861. *Schum. 1302.*

Abbott, F., On the cluster $\varkappa$ Crucis. 1862. *Month. Not. 23.*

Auwers, A., Verzeichniss der Oerter von vierzig Nebelflecken, aus den Beobachtungen am Königsberger Heliometer. 1862 (Astr. Nachr.)

D'Arrest, Vorläufige Mittheilungen, betreffend eine auf der Kopenhagener Sternwarte begonnene Revision des Himmels in Bezug auf die Nebelflecken. 1862. *Schum. 1366.*

D'Arrest, Verzeichniss von 50, theilweise neuen, Doppelnebeln für den Anfang des Jahres 1861. 1862. *Schum. 1369.*

D'Arrest, Auffindung eines zweiten variablen Nebelflecks im Stier. 1862. *Schum. 1378.*

D'Arrest, Auffindung eines dritten variablen Nebelflecks. 1862. *Schum. 1379.*

D'Arrest, H., Ueber den Nebel bei Merope und einen zweiten Nebel in den Plejaden. 1862. *Schum. 1393.*

Goldschmidt, H., (Ueber zwei Nebel). 1862. *Schum. 1394.*

W. Herschel's Verzeichnisse von Nebelflecken und Sternhaufen, bearbeitet von A. Auwers. Königsberg. 1862. (Königsb. Beob.)

Letter from Sir John Herschel to Mr. Hind on the disappearance of a nebula in Coma Berenices. 1862. *Month. Not. 22.*

Lassell, W., On a brilliant elliptic ring in the planetary nebula Æ 20° 56′, N. P. D. 101° 56′. *Br. Ass. 1862.*

Lassell, W., Lettre à M. Le Verrier sur une nébuleuse planétaire. 1862. *Paris C. R. 55.*

Le Verrier, Nébuleuse de Hind. 1862. *Paris C. R. 54.*

Schmidt, J. F. J., Ueber veränderliche Nebelgestirne. 1862. *Schum. 1360.*

Schmidt, J. F. J., Der Nebel in den Plejaden. 1862. *Schum. 1391.*

Schönfeld, E., Ueber den Nebelfleck Zone +30° N. 548 des Bonner Sternverzeichnisses, mit einigen Bemerkungen über die Nebelbeob-

achtungen in der Bonner Durchmusterung überhaupt. 1862. *Schum. 1391.*

Struve, O., Observations de la grande nébuleuse d'Orion, faites à Cazan et à Poulkova. I. Mémoire de M. Liapounov. II. Additions par O. Struve. St.-Pétersbourg. 1862. (Mém.)

Струве, О., О звѣздныхъ системахъ и туманныхъ пятнахъ. 1862. *Зап. А. Н. I.*

Skizze der Orionnebelflecke gezeichnet und lithographirt von W. Tempel. 1862. *Schum. 1383.*

(Bond, G. P.), List of new nebulae and star-clusters seen at the Observatory of Harvard College, 1847—1863. Cambridge. 1863. (Amer. Acad. Proc.)

Chacornac, Nébuleuse variable de ζ Taureau. 1863. *Paris C. R. 56.*

D'Arrest, Ueber einen, angeblich von Maskelyne beobachteten, gegenwärtig unsichtbaren Nebelfleck. 1863. *Schum. 1440.*

Gautier, Account of some recent researches relative to the nebulae. *Smiths. Rep. 1863.*

Herschel, J., Sur les nébuleuses. *Annuaire Brux. 1863.*

Bond, G. P., Remarks upon the statements of Messrs. Stone and Carpenter relating to Sir John Herschel's figure of the Sinus Magnus in the nebula of Orion. 1864. *Month. Not. 24.*

D'Arrest, Ueber den vermissten Nebelfleck H. I. 118. 1864. *Schum. 1477.*

D'Arrest, Ueber einige am Kopenhagener Refractor beobachtete Objecte aus Lord Rosse's «List of nebulae not found». 1864. *Schum 1500.*

Herschel, J. F. W., A general catalogue of nebulae and clusters of stars, reduced to 1860,0. London. 1864. (Ph. Tr.)

Hind, J. R., On the variable nebula in Taurus. 1864. *Month. Not. 24.*

Schiaparelli, G. V., Sopra le distanze delle stelle fisse dei varj ordini di splendore. 1864. (Vide Diss. 58.)

Schmidt, J. F. J., Ueber die Ortsbestimmung der Nebelgestirne. 1864. *Schum. 1463.*

Schultz, H., (Ueber die Abweichungen der Resultate verschiedener Nebelbeobachter). 1864. *Schum. 1504.*

Struve, O., Observations de quelques nébuleuses. St.-Pétersbourg. 1864. (Bull.)

Winnecke, A., Ueber den Nebelfleck des Orion. 1864. *Pét. Bull. VII.*

Aus einem Schreiben des Herrn Prof. d'Arrest an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1865. *Schum. 1520.*

D'Arrest, Zweites Verzeichniss von neuen Nebelflecken, aufgefunden am Kopenhagener Refractor im Winter 1864—1865. 1865. *Schum. 1537*

Krüger, Der Sternhaufen *h* Persei. 1865. (Vide p. **205.**)

Rümker, G., Beobachtungen von Circumpolar-Nebeln auf der Hamburger Sternwarte. 1865. *Schum. 1508. 1531.* 1866. *Schum. 1566. 1599.* 1867. *Schum. 1631.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die Beobachtung der Nebelgestirne. 1865. *Schum. 1513.*

Schultz, Beobachtungen von Nebelflecken. 1865. *Schum. 1541. 1555. 1556.*

Sketch of the nebula, known as Messier № 20, drawn at Malta in the year 1864. 1865. *Astr. Soc. 33.*

Sulla variabilità della nebulosa di Orione e il suo spettro. *Secchi 1865.*

Bond, G. P., List of new nebulae and star clusters. 1866. *Boston Proc. VI.*

Huggins, W., On the stars within the Trapezium of the nebula of Orion. 1866. *Month. Not. 26.*

Krüger, A., Om stjerngruppen *h* Persei. 1866. *Fin. Öfv. VIII.*

Schultz, H., Historische Notizen über Nebelflecke. 1866. *Schum. 1585.*

Secchi, A., (Nébuleuses découvertes au Collège Romain). 1866. *Schum. 1571.*

Struve, O., Entdeckung einiger schwacher Nebelflecke. 1866. (Pét. Bull.)

Webb, T. W., Notice on the great nebula in Orion. 1866. *Month. Not. 26.*

Abbe, C., On the distribution of the nebulae in space. 1867. *Month. Not. 27.*

Bond, G. P., Observations upon the great nebula of Orion. 1867. *Annals Harv. Coll. Obs. V.*

D'Arrest, Ueber drei am Himmel fehlende Nebelflecken erster Classe. 1867. *Schum. 1624.*

Lassell, W., A catalogue of new nebulae discovered at Malta in 1863—1865. 1867. *Astr. Soc. 36.*

Oppolzer, Th., Beobachtungen einiger Nebelflecke. 1867. *Schum. 1666.*

Schmidt, J. F. J., Bemerkungen über Nebel und veränderliche Sterne. 1867. *Schum. 1672.*

Schultz, H., (J. Herschel's Position-Annahmen für einige helle Nebel). 1867. *Schum. 1665.*

Vogel, H., Verzeichniss von 100 Nebelflecken, abgeleitet aus Beobachtungen am 6-füssigen Refractor und 12-füssigen Aequatoreal der Leipziger Sternwarte. 1867. *Schum. 1667.*

Abbott, F., On the variability of η Argûs and surrounding nebula. 1868. *Month. Not. 28.*

D'Arrest, Ueber eine Darstellung des grossen Orion-Nebels vom Jahre 1779. 1868. *Schum. 1678.*

D'Arrest, Struve's Beobachtung eines neuen Nebelflecks nahe bei Hind's variablem Nebel im Taurus. 1868. *Schum. 1689.*

Herschel, J. F. W., On the variable star η Argûs and its surrounding nebula. 1868. *Month. Not. 28.*

Key, H. C., On the planetary nebula 45 H IV. Geminorum. 1868. *Month. Not. 28.*

Lassell, W., Remarks on the great nebula in Orion. 1868. *R. S. Proc. 16.*

Oxmantown, Lord, Account of the observations on the great nebula in Orion; with a drawing of the nebula. 1868. *Ph. Tr. 158.*

Pihl, On the cluster in Perseus. 1868. 1869. (Vide p. **206.**)

Schmidt, J. F. J., Mittlere Oerter von 110 Nebeln für 1865. 1868. *Schum. 1678.*

Secchi, A., Sulla nebulosa di Orione. 1868. *Roma 21.*

Vogel, H., Vergleichung der von d'Arrest gegebenen Nebelpositionen mit den in № 1667 der Astr. Nachr. mitgetheilten. 1868. *Schum. 1683.*

Herschel, J., and Herschel, J. W. F., The great nebula round η Argûs. 1869. *Month. Not. 29.*

(Lamont, J.), Messungen an verschiedenen Nebelflecken. 1869. *Annalen d. Münch. Sternw. XVII.*

(Lamont, J.), Sternhaufen im Degengriffe des Perseus. 1869. *Annalen d. Münch. Sternw. XVII.*

(Lamont, J.), Nachträge zu den Messungen des Sternhaufens im Sobieskischen Schilde. 1869. *Annalen d. Münch. Sternw. XVII.*

(Lamont, J.), Messungen im sogenannten Omega-Nebel. 1869. *Annalen d. Münch. Sternw. XVII.*

Proctor, R. A., Distribution of the nebulae. 1869. *Month. Not. 29.*

Proctor, R. A., A new theory of the Milky Way. 1869. *Month. Not. 30.*

Struve, O., Wiedererscheinen des Winnecke'schen Cometen und Entdeckung einiger neuer Nebelflecke. St. Petersburg. 1869. (Bull.)

Hall, Catalogue of 151 stars in Praesepe. 1870. (Vide p. **207.**)

Le Sueur, A., On the nebulae of Argo and Orion. 1870. *R. S. Proc. 18.*

Proctor, R. A., On the resolvability of star-groups, regarded as a test of distance. 1870. *Month. Not. 30.*

Stephan, E., Positions moyennes pour 1870, de nébuleuses nouvelles découvertes et observées à l'Obs. de Marseille. 1870. *Schum. 1810.*

Abbott, F., Observations on the variable star η Argûs, and its surrounding nebula. With remarks by J. F. W. Herschel. 1871. *Month. Not. 31.*

Dunér, N., Beobachtung eines neuen Nebelflecks. 1871. *Schum. 1864.*

Kirkwood, D., On the testimony of the spectroscope to the truth of the nebular hypothesis. 1871. *Sill. II.*

Lassell, W., Remarks on the evidence brought forward on the question of a supposed remarkable change in the great nebula near η Argûs. 1871. *Month. Not. 31.*

Proctor, R. A., Note on the construction of the heavens, explanatory of a chart of 324198 stars. 1871. *Month. Not. 32.*

Stephan, E., Nébuleuses nouvelles découvertes et observées à l'Observatoire de Marseille. 1871. *Schum. 1867.*

Stephan, Nebulae discovered and observed at the Observatory of Marseilles. 1871. *Month. Not. 32.*

D'Arrest, H., Undersøgelser over de nebulose Stjerner i Henseende til deres spektralanalytiske Egenskaber. Kjøbenhavn. 1872.

Proctor, R. A., The rich nebular regions in Virgo and Coma Berenices. 1872. *Month. Not. 33.*

Russell, W. C., The coloured cluster about $\varkappa$ Crucis. 1872. *Month. Not. 33.*

Schultz, Der Sternhaufen 20 Vulpeculae. 1872. (Vide p. **207.**)

Stephan, E., Nébuleuses découvertes et observées à l'Observatoire de Marseille. 1872. *Paris C. R. 74.*

Huggins, W., On the proper motions of the nebulae. *Vierteljs. Astr. Ges. 1873.*

Klinkerfues, W., Ueber Fixstern-Systeme, Parallaxen und Bewegungen. 1873. (Götting. Nachr.)

Proctor, R. A., Statement of views respecting the sidereal universe. 1873. *Month. Not. 33.*

Schultz, Bestämning af 104 stjernor inom stjerngruppen 20 Vulpeculae. 1873. (Vide p. **208.**)

Stephan, E., Nébuleuses découvertes et observées à l'Observatoire de Marseille. 1873. *Paris C. R. 76.*

Stephan, E., Découvertes et observations de vingt nébuleuses, faites à l'Observatoire de Marseille. 1873. *Paris C. R. 77.*

Stephan, E., New nebulae discovered at the Observatory of Marseilles. 1873. *Month. Not. 33. 34.*

Waters, S., On the distribution of resolvable and irresolvable nebulae. 1873. *Month. Not. 33.*

Waters, S., The distribution of the clusters and nebulae. 1873. *Month. Not. 33.*

Abbe, C., The very much extended nebulae of Sir John Herschel's general catalogue. 1874. (Amer. Journ.)

Gould, B. A., On the number and distribution of the bright fixed stars. 1874. (Vide p. **349.**)

Helmert, Der Sternhaufen im Sobieskischen Schilde. 1874. (Vide p. **208.**)

Huggins, W., On the motions of some of the nebulae toward or from the earth. 1874. (Amer. Journ.)

Burton, C. E., On the southern nebulae 30 Doradûs and the nebula about η Argûs. 1875. *Month. Not. 36.*

Holden, E. S., Drawing of the ring nebula in Lyra. 1875. *Month. Not. 36.*

Schultz, H., Micrometrical observations of 500 nebulae. 1875. *Upsala IX.*

Schultz, H., A preliminary catalogue of nebulae observed at Upsala. 1875. *Month. Not. 35.*

Schultz, H., Om komparationsstjernorna vid nebulos-observationerna i Upsala. 1875. *Stockh. Bihang II.*

(Winnecke, A.), Ueber die auf der Sternwarte zu Strassburg begonnenen Beobachtungen der Nebelflecke. *Viertelj. Astr. Ges. 1875.*

Holden, E. S., On supposed changes in the nebula M 17 $= h$ 2008. 1876. (Amer. Journ.)

Schmidt, J. F. J., Ueber einige im Cap-Cataloge fehlende Nebel. 1876. *Schum. 2097.*

Schultz, H., Zwei Fragen über Nebelflecke. *Viertelj. Astr. Ges. 1876.*

Stephan, Nébuleuses découvertes et observées à l'Observatoire de Marseille. 1876. *Paris C. R. 83.*

Vogel, H. C., Positionsbestimmungen von Nebelflecken und Sternhaufen zwischen + 9° 30′ und + 15° 30′ Declination. Leipzig. 1876. (Leipz. Beob.)

Celoria, G., Sopra alcuni scandagli del cielo e sulla distribuzione delle stelle nello spazio. 1877. *Pubbl. d. Oss. Brera XIII. Spettr. Ital. 1877. App.*

Dreyer, J. L. E., Note on some of M. Stephan's new nebulae. 1877. *Month. Not. 37.*

Hall, M., The sidereal system. 1877. *Astr. Soc. 43.*

Holden, E. S., On the proper motion of the Trifid nebula. 1877. (Amer. Journ.)

Plummer, J. J., On the collective light and distribution of the fixed stars. 1877. *Month. Not. 37.*

Stephan, Nébuleuses nouvelles découvertes et observées à l'Observatoire de Marseille. 1877. *Month. Not. 37. Paris C. R. 84. Schum. 2126. 2129.*

Stone, E. J., On apparent brightness as an indication of distance in stellar masses. 1877. *Month. Not. 37.*

Tempel, (Ueber Beobachtung von Nebelflecken). 1877. *Schum. 2138. 2139. 2159.*

Dreyer, J. L. E., A supplement to Sir John Herschel's general catalogue of nebulae and clusters of stars. Dublin. 1878. (Trans.)

Hall, A., Observations of stars around the nebula in Lyra. 1878. *Schum. 2186.*

Vogel, Der Sternhaufen χ Persei. 1878. (Vide p. **209.**)

Valentiner, W., Micrometrische Ausmessung der Sternhaufen G. C. 4410 und G. C. 1166. 1879. *Mannheim. Beob. III.*

57. a. OBLIQUITAS ECLIPTICES.

Louville, E. de, De mutabilitate eclipticae. *Acta erud. 1719.*
Reggio, F., Obliquitas eclipticae observata anno 1789. *Eff. Mil. 1790.*
Obliquitas eclipticae observata anno 1790. *Eff. Mil. 1792.*
Tabula obliquitatis eclipticae observatae Mediolani ab anno 1772—1792. *Eff. Mil. 1793.*
Piazzi, J., Determinatio obliquitatis eclipticae ex observatis solstitiis anni 1791. *Eff. Mil. 1794.*
Conti, A., Obliquità media dell' eclittica al principio dell' anno 1815. 1818. (Vide p. **9.**)
Piazzi, G., Solstizj osservati e calcolati. 1821. *Lomb. Venet. 2.*
Ricchebach, G., Distanze del sole dallo zenit. Obliquità dell' eclittica. 1822. (Vide p. **9.**)
Arago, F., Sur l'obliquité de l'écliptique. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

---

57. b. PRAECESSIO.

Maginus, J. A., Confutatio diatribae Jos. Scaligeri de aequinoctiorum praecessione. Romae. 1617.
Oriani, De media praecessione aequinoctiorum ex veterum astronomorum observationibus collecta. *Eff. Mil. 1783.*
Reggio, F., Tabula alterius partis praecessionis annuae stellarum. *Eff. Mil. 1802.*
Piazzi, G., Della precessione degli equinozj. *Eff. Mil. 1804.*
Перевощиковъ, Д., Новыя изслѣдованія о предвареніи равноденствій и колебаніи земной оси. 1859. *Pétersb. I.*
Pérévostchikof, D., Nouvelles recherches sur la précession et la nutation. 1859. *Pét. Bull. XVII.*
Paucker, M. G., Die Präcession der Fixsterne. *Sitzber. d. Kurländ. Ges. 1864.*
Oppolzer, Th., Die Constanten der Präcession nach Le Verrier. 1867. *Wien. Sitzb. 56.*
Nyrén, M., Försök till bestämning af precessionskonstanten medelst ljussvaga stjernor. Upsala. 1869.

Nyrén, M., Détermination du coefficient constant de la précession. St.-Pétersbourg. 1870. (Bull.)

Barnard, J. G., On the relation of internal fluidity to the precession of the equinoxes. *Amer. Ass. 1873.*

Cayley, A., Note on the theory of precession and nutation. 1875. *Month. Not. 35.*

Newcomb, S., Note on the position of the equinoxes. 1875. *Month. Not. 35.*

Nyrén, M., Das Aequinoctium für 1865,0. St. Petersburg. 1876. (Mém.)

---

57. c. ABERRATIO.

(Asclepius), De annua fixarum aberratione. Romae. 1768.

Camererius, J. G., Commentatio de variatione aberrationis ac nutationis e variata ascensione recta vel declinatione oriunda. *Erfurt 1799.*

De Lambre, Tabulae aberrationis. *Eff. Mil. 1801. 1802.*

Beer, A., Ueber Aberration des Lichtes. 1854. *Pogg. 93.*

Liagre, Sur l'aberration diurne en azimut et en hauteur. *Brux. Bull. 1855.*

Hoek, M., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1860. *Schum. 1282.*

Hoek, De l'influence des mouvements de la terre sur les phénomènes de l'optique dont se sert l'astronomie. 1861. *Rech. de l'Obs. d'Utrecht. I.*

Mädler, J. H., Ueber kosmische Bewegungsgeschwindigkeiten mit Beziehung auf Doppler's Hypothese der Entstehung der Farben. 1861. *Wien. Sitzb. 43.*

Main, R., On the value of the constant of aberration as deduced from eight years' observations of γ Draconis. 1861. *Astr. Soc. 29.*

Liagre, Notice historique sur la vitesse et sur l'aberration de la lumière. 1862. *Brux.. Bull. XIII.*

D'Arrest, (Vereinfachung einer Bessel'schen Formel für Aberration). 1863. *Schum. 1407.*

Aus mehreren Briefen des Herrn Prof. Klinkerfues an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1865. *Schum. 1538.*

Oppolzer, Th., Eine Bemerkung über die Berechnung der Aberration. 1865. *Schum. 1560. 1562.*

Rümker, G., Ueber die Parallaxe und Aberration der Gestirne. (Hamburg. 1865.)

Klinkerfues, W., Untersuchungen aus der analytischen Optik, insbesondere über den Einfluss der Bewegung der Lichtquelle auf die Brechung. 1866. *Schum. 1582. 1583.*

Hoek, M., Sur la différence entre les valeurs de la constante de l'aberration d'après Delambre et Struve. 1867. *Schum. 1669.*

Klinkerfues, W., Ueber die in № 1669 der Astr. Nachr. gegebene Erklärung der Differenz zwischen Delambre's und Struve's Aberration. 1867. *Schum. 1671.*

Klinkerfues, W., Die Aberration der Fixsterne. Leipzig. 1867.

Respighi, L., Sulla velocita della luce dedotta dagli eclissi dei satelliti di Giove e dall' aberrazione delle stelle. 1868. (Atti d. Linc.)

Willigen, van der, Sur l'aberration de la lumière. 1868. *Teyler I.*

Auwers, Ueber den Werth der Aberrationsconstante nach den Beobachtungen von Molyneux. *Berlin M. B. 1869.*

Challis, J., On the theory of the constant of aberration. 1869. *Schum. 1760.*

Hoek, M., Sur la différence entre les constantes de l'aberration d'après Delambre et Struve. 1869. *Schum. 1741.*

Newcomb, S., Note on the theory of aberration. 1869. *Schum. 1767.*

Veltmann, W., Fresnel's Hypothese zur Erklärung der Aberrationserscheinungen. 1869. *Schum. 1786.*

Klinkerfues, W., Versuche über die Bewegung der Erde und der Sonne im Aether. 1870. *Schum. 1803.*

Airy, G. B., On a supposed alteration in the amount of astronomical aberration of light, produced by the passage of the light through a considerable thickness of refracting medium. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Ketteler, E., Ueber den Einfluss der astronomischen Bewegungen auf die optischen Erscheinungen. 1872. *Pogg. 144. 146. 147.*

Struve, O., Sur l'exactitude qui doit être attribuée à la valeur du coefficient constant de l'aberration, déterminée à Poulkova. 1872. *Paris C. R. 75.*

Villarceau, Y., Sur la constante de l'aberration et la vitesse de la lumière, considérées dans leurs rapports avec le mouvement absolu de translation du système solaire. Paris. 1872. (C. R.)

Ketteler, E., Erwiderung auf einige Bemerkungen des Herrn v. Eötvös. 1875. *Pogg. 154.*

Villarceau, Y., Recherches sur la théorie de l'aberration, et considérations sur l'influence du mouvement absolu du système solaire dans le phénomène de l'aberration. 1875. *Paris C. R. 81.*

Villarceau, Y., Théorie de l'aberration. 1876. *C. T. 1878.*

Trépied, Sur la détermination simultanée des constantes de l'aberration et de la parallaxe annuelles. 1877. *Paris C. R. 84.*

---

57. d. NUTATIO.

Camererius, J. G., Commentatio de variatione aberrationis ac nutationis e variata ascensione recta vel declinatione oriunda. *Erfurt 1799.*

Lambert, Tabulae nutationis. *Eff. Mil. 1801. 1802.*

Carlini, F., Tavole della nutazione solare. *Eff. Mil. 1810.*

Pérévostchikof, D., Nouvelles recherches sur la précession et la nutation. 1859. *Pét. Bull. XVII.*

Stone, E. J., A determination of the constant of nutation from the observations of Polaris in R. A. 1868. *Month. Not. 29.*

Stone, E. J., A determination of the constant of nutation from the observations in N. P. D. of Polaris, Cephei 51, and δ Ursae Minoris. 1870. *Astr. Soc. 37.*

Nyrén, M., Bestimmung der Nutation der Erdachse. St. Petersburg. 1872. (Mém.)

Cayley, Note on the theory of precession and nutation. 1875. *Month. Not. 35.*

---

57. e. MOTUS PROPRIUS STELLARUM FIXARUM ET SOLIS.

Reggio, F., Motus proprius α Capellae. *Eff. Mil. 1798.*

Piazzi, G., Saggio sui movimenti proprii delle fisse. 1804.

Bessel, Ueber die Eigenbewegung von Procyon und Sirius. *Berlin M. B. 1844.*

Oeltzen, W., Eigene Bewegungen von Fixsternen, abgeleitet aus der Vergleichung der Histoire Céleste mit den Argelander'schen nördlichen Zonen. (Wien.) 1855. (Sitzb.)

Mädler, J. H., Die Eigenbewegungen der Fixsterne in ihrer Beziehung zum Gesammtsystem. 1856. *Dorpat. Beob. XIV.*

Fedorenko, J., Ueber die eigene Bewegung der Fixsterne. 1857. *Schum. 1062. 1135.*

Gussew, M., Beitrag zur Untersuchung der eigenen Bewegung der Fixsterne. 1857. *Schum. 1068.*

Moesta, C. W., Bemerkungen über die eigene Bewegung verschiedener Sterne des südlichen Himmels. 1857. *Schum. 1066.*

Peters, C. H. F., On the proper motion of the star B. A. C. 3567. 1857. *Gould 107.*

Calandrelli, Note sur le mouvement propre de Sirius en distance polaire. 1858. *Paris C. R. 47.*

Laugier, Sur le mouvement propre de Sirius en distance polaire. 1858. *Paris C. R. 46.*

Main, R., Proper motions of the stars of the Greenwich catalogue of 1576 stars for 1850, not included in the Greenw. twelwe year catalogue. 1858. (Astr. Soc. Mem.)

Airy, G. B., On the movement of the solar system in space. 1859. *Month. Not. 19. Astr. Soc. 28.*

Faye, Sur les expériences de M. Fizeau considérées au point de vue du mouvement de translation du système solaire. 1859. *Paris C. R. 49.*

Kowalski, Sur les lois du mouvement propre des étoiles du catalogue de Bradley. (Kasan. 1859.) (Rech. de l'Obs. Kas.)

Liagre, Sur les mouvements propres des étoiles et du soleil. 1859. *Brux. Bull. VIII.*

Peters, C. A. F., Ueber die Eigenbewegungen der Fixsterne. 1859. *Peters Zeitschr. I.*

Quetelet, E., Essai sur le mouvement propre en ascension droite de quelques étoiles. (Bruxelles. 1859.) (Mém.)

Argelander, F., Mittheilungen (Einige Sterne mit starker Eigenbewegung). 1860. *Schum. 1288.*

Main, R., On the variability of the proper motion of Sirius. 1860. *Month. Not. 20.*

Quetelet, E., Sur le mouvement propre en ascension droite de quelques étoiles. *Annuaire Brux. 1861.*

Safford, T. H., On the proper motion of Sirius in declination. 1861. (Astr. Not.)

Auwers, G. F. J. A., Untersuchungen über veränderliche Eigenbewegungen. Erster Theil. Königsberg. 1862.

Auwers, A., Ueber die Eigenbewegung des Procyon. 1862. *Schum. 1371—1373.*

Auwers, A., On the irregularity of the proper motion of Sirius. 1862. *Month. Not. 22.*

Safford, T. H., On the proper motion of Sirius in declination. 1862. *Month. Not. 22. 23.*

Quetelet, E., Sur le mouvement propre de quelques étoiles. Bruxelles. 1863. (Mém.)

Schjellerup, Anzeige eines Sterns 9. Grösse mit beträchtlicher Eigenbewegung. 1863. *Schum. 1433.*

Stone, E. J., On the motion of the solar system in space. 1863. *Month. Not. 24.*

Ångström, A. J., Method att på optisk väg bestämma solsystemets progressiva rörelse. 1864. *Stockh. Öfvers. XX.*

Auwers, A., Ueber die Bahn des Sirius. 1864. *Schum. 1506.*

Dunkin, E., On the movement of the solar system in space, deduced from the proper motions of 1167 stars. 1864. *Astr. Soc. 32.*

Schjellerup, Ueber einige in Kopenhagen aufgefundene Eigenbewegungen von bemerkenswerther Grösse. 1864. *Schum. 1485.*

Argelander, (Ueber den Stern Piazzi III, 226). 1865. *Schum. 1511.*

Федоренко, И., Разысканіе среднихъ собственныхъ, дѣйствительныхъ и параллактическихъ движеній звѣздъ. С.-Петербургъ. 1865.

Klinkerfues, W., (Ueber den Stern Piazzi III, 226). 1865. *Schum. 1509. 1511.*

Robinson, T. R., (On Piazzi III, 226). 1865. *Schum. 1514.*

Schjellerup, Zum Stern Piazzi III, 226. 1865. *Schum. 1511.*

Stone, E. J., Proper motions of the stars of the Greenwich seven-year catalogue of 2022 stars for 1860. 1865. *Astr. Soc. 33.*

Auwers, A., Ueber die Bahn des Sirius. Berlin. 1866. (M. B.)

Bianchi, G., Variabilita dei moti proprj di non poche stelle. 1866. *Roma 19.*

Auwers, A., Untersuchungen über veränderliche Eigenbewegungen. Zweiter Theil. 1868. *Publ. Astr. Ges. VII.*

Hoek, Sur le mouvement du système solaire dans l'espace. 1868. *Paris C. R. 66.*

Proctor, R. A., On the sun's motion in space and on the relative distances of the fixed stars of various magnitudes. 1869. *Month. Not. 30.*

Argelander, F., (Ueber einige Sterne mit Eigenbewegung). 1870. *Schum. 1797.*

Lynn, W. T., On the proper motion of Groombridge 1830. 1870. *Month. Not. 30.*

Lynn, W. T., I. On the proper motions of 36 (A) Ophiuchi and 30 Scorpii.

II. On the proper motion of Oeltzen's Argelander 17415—6. 1870. *Month. Not. 31.*

Gyldén, H., Antydningar om lagbundenhet i stjernornas rörelser. Stockholm. 1871. (Öfvers.)

Lynn, W. T., On the proper motion of Lalande 21258 and Groombridge 1830. 1872. *Month. Not. 33.*

Proctor, R. A., Two charts showing the proper motions of all the stars in the catalogues of proper motions by Main and Stone. 1872. *Month. Not. 33.*

Auwers, A., Nachtrag zu den Untersuchungen über die veränderliche Eigenbewegung des Procyon. Berlin. 1873. (M. B.)

Quetelet, E., Des étoiles et de leurs mouvements. *Annuaire Brux. 1873.*

Dunkin, E., On the proper motion of the star B. A. C. 793. 1875. *Month. Not. 35.*

Safford, T. H., On the solar motion in space. 1875. *Boston Proc. X.*

Smyth, C. P., On the proper motion of the star in Cetus, B. A. C. 793. 1875. *Month. Not. 35.*

Stone, E. J., Proper motions of 406 southern stars. 1875. *Astr. Soc. 42.*

Dunkin, E., Comparison of recent and former observations of B. A. C. 793. 1876. *Month. Not. 36.*

Plummer, J., On the proper motions of Bradley's stars. 1876. *Month. Not. 36.*

Safford, T. H., On the solar motion in space and the stellar distances. 1876. *Boston Proc. XI.*

Stone, E. J., On a supposed variability of the proper motion of B. A. C. 793. 1876. *Month. Not. 36.*

Stone, E. J., On the proper motions of the two components of the binary system α Centauri. 1876. *Month. Not. 36.*

Flammarion, C., Atlas des mouvements propres séculaires des étoiles et systèmes stellaires. 1877. (Vide p. 81. Dien.)

Fearnley, C., (Ueber die starke Eigenbewegung des Sterns B. D. $11^h\,12^m\,27^s$ $+66^\circ\,37{,}5'$). 1878. *Schum. 2192.*

Schur, W., Ueber die relative Eigenbewegung der beiden Componenten von α Capricorni. 1878. *Schum. 2180.*

57. f. GENERALIORA ET MIXTA DE APPARENTIBUS STELLARUM FIXARUM MOTIBUS.

Lindhagen, Om resultaterna af de under åren 1842—1844 med passage-instrumentet i Pulkowa anställda observationer på polstjernan. *Stockh. Öfvers. 1849.*

Kokides, D. K., De variationibus declinationum stellarum ϑ Ursae Maj. et β Draconis. Berolini. 1862.

Klinkerfues, W., (Abkürzungen in der Reduction auf den scheinbaren Ort). 1864. *Schum. 1487.*

Safford, T. H., On the Æ of the pole star, as determined from observation. 1866. *Boston Proc. VI.*

(Förster), Ueber die bisherigen Annahmen in den Transformationselementen der astronomischen Ortsangaben. *Berl. Jahrb. 1869. 1870.*

Lamp, E., Der scheinbare Ort des Polarsterns α Ursae min. 1874. (Vide p. **213.**)

Puiseux, Sur le calcul des positions apparentes de l'étoile λ de la Petite Ourse. *C. T. 1875.*

Fabritius, W., Ueber eine strenge Methode zur Berechnung des Orts von Polarsternen. 1876. *Schum. 2072. 2073.*

---

58. PARALLAXIS ANNUA FIXARUM.

Cesaris, A., Sulla paralasse delle stelle. *Eff. Mil. 1807.*

Plana, J., Mémoire sur les formules propres à déterminer la parallaxe annuelle des étoiles. Turin. 1858. (Mém.) *Schum. 1176.*

Winnecke, A., Ueber die Parallaxe des zweiten Argelander'schen Sterns. 1858. *Schum. 1147.*

Krüger, A., Bestimmung der Entfernung des Doppelsterns 70 *p* Ophiuchi. Bonn. 1859. (Astr. Nachr.)

Struve, O., Nouvelle détermination de la parallaxe annuelle des étoiles α Lyrae et 61 Cygni. St.-Pétersbourg. 1859. (Mém.)

Jacob, Note respecting the parallax of α Herculis. 1860. *Month. Not. 20.*

Auwers, A., Parallaxen-Bestimmungen mit dem Königsberger Heliometer. 1863. (Astr. Nachr.)

Krüger, A., Bestimmung der Parallaxe des Doppelsterns 70 *p* Ophiuchi. 1863. *Schum. 1403.*

Krüger, A., Ueber die Parallaxe des Sterns LL. 21258. Ueber die Parallaxe des Sterns Oeltzen № 17415,6. Helsingfors. 1863. (Acta Soc. Fenn.)

Gyldén, H., Neue Berechnung der Siriusparallaxe aus den Beobachtungen am Cap. St. Petersburg. 1864. (Bull.)

Schiaparelli, G. V., Sopra le distanze delle stelle fisse dei varj ordini di splendore. 1864. (Eff. Mil.)

Rümker, G., Ueber die Parallaxe und Aberration der Gestirne. 1865. (Vide p. **375**.)

Peters, C. A. F., Ueber die Entfernungen der Fixsterne. 1866. *Peters Zeitschr. III.*

Abbe, C., The annual parallax of Sirius deduced from observations at the Cape of Good Hope. 1867. *Month. Not. 28.*

Auwers, A., Bestimmung der Parallaxe des Sterns 34 Groombridge. Berlin. 1867. (Abh.)

Auwers, Untersuchung über die Beobachtungen von Bessel und Schlüter zur Bestimmung der Parallaxe von 61 Cygni. *Berlin 1868.*

Dufour, Ch., Mémoire sur une nouvelle méthode pour déterminer la distance de quelques étoiles. 1868. (Bull. Soc. Vaud.)

Moesta, Bestimmung der Parallaxe von α und β Centauri. 1868. *Schum. 1688. 1689.*

Barros Gomes, H. de, A astronomia moderna, e a questao das parallaxes sideraes. 1870—1872. *Jorn. d. sc. Lisboa. III. IV.*

(Brünnow), Determination of the parallax of 61 σ Draconis. 1870. *Dunsink Observations I.*

(Brünnow), New determination of the parallax of α Lyrae. 1870. *Dunsink Observations I.*

Lynn, W. T., On the parallax and proper motion of Lalande 21185. 1872. *Month. Not. 33.*

Winnecke, A., Bestimmung der Parallaxe des zweiten Argelander'schen Sterns. 1872. *Publ. Astr. Ges. XI.*

Brünnow, F., Further researches on the parallax of stars. 1873. *Dunsink Observations II.*

Auwers, Ueber die Parallaxe des Sterns 1830 Groombridge nach Johnson's Beobachtungen am Oxforder Heliometer. *Berlin M. B. 1874.*

Bredichin, Th., Sur la parallaxe de l'étoile nébuleuse H IV 37. 1877. *Annales de l'Obs. Moscou III.*

Flammarion, Sur les distances des étoiles. 1877. *Paris C. R. 85.*

Trépied, Sur la détermination simultanée des constantes de l'aberration et de la parallaxe annuelles. 1877. *Paris C. R. 84.*

59. a. OBSERVATIONES VARIIS IN LOCIS PRAESERTIM SPECULIS INSTITUTAE.

Ordine locorum alphabetico.

BERLIN.

Encke, Ueber den 1. Band der Beobachtungen der Berliner Sternwarte. *Berlin M. B. 1840.*

Encke, Ueber den 2. Band der Beobachtungen der Berliner Sternwarte. *Berlin M. B. 1844.*

Schultz, H., Declinations-Bestimmungen mit dem Dollond'schen Durchgangs-Instrumente. Berlin. 1858.

Beobachtungen am grossen Meridiankreise und am Refractor. 1873. *Schum. 1925—1927.* 1874. *Schum. 2007—2009.* 1875. *Schum. 2054. 2055.*

Becker, E., Beobachtungen am 7-zölligen Meridiankreise. 1876. *Schum. 2090.*

Knorre, V., Beobachtungen am Fadenmicrometer des 9-zölligen Aequatoreals. 1876. *Schum. 2091. 2104.*

Becker, E., Resultate aus den Beobachtungen der Gill'schen Marssterne. 1878. *Schum. 2195.*

Becker, E., Resultate aus den Beobachtungen von 11 Polsternen. 1878. *Schum. 2201.*

BONN.

Argelander, F., Anzeige von einer in Bonn unternommenen Durchmusterung des nördlichen Himmels. Bonn. 1856.

BRUXELLES.

Liagre, Note sur la mesure de précision des observations méridiennes faites à l'Observatoire de Bruxelles. 1857. *Brux. Bull. III.*

Quetelet, A., Observations des passages de la lune et des étoiles de même culmination. 1857. 1859. 1861. 1862. *Brux. Bull. I. II. VII. XI. XIII.*

CAMBRIDGE. U. S.

(Bond, G. P.), Moon culminations 1859. (Astr. Not.)

Winlock, J., Results in right ascension of observations of 156 fundamental stars. 1872. *Schum. 1909.*

Winlock, J., Right ascensions of fundamental-stars. 1873. *Schum. 1947.*

Right ascensions of the fundamental-stars. 1875. *Schum. 2069. 2070.*

CAPE OF GOOD HOPE.

Maclear, T., Observations of Donati's comet. 1861. *Astr. Soc. 29.*

Maclear, T., Observations of Klinkerfues' comet, Encke's comet, comet III 1860, comet I 1861. 1863. *Astr. Soc. 31.*

Maclear, T., Right ascensions and north polar distances of Encke's comet, comet II 1861, and comet II 1862. 1864. *Astr. Soc. 32.*

Maclear, T., Mean right ascensions and north polar distances of stars compared with comet I 1864. London. 1866. (Astr. Soc. Mem.)

Maclear, T., Geocentric north polar distances of the moon and moon-culminating stars. 1865. 1866. (Astr. Soc. Mem.)

Maclear, T., Right ascensions and north polar distances of comet I 1865. 1866. *Astr. Soc. 34.*

Maclear, T., I. Mean north polar distances of Rigel, α Orionis, Sirius and α Hydrae. II. Right ascensions and north polar distances of Encke's comet. 1867. *Astr. Soc. 35.*

Stone, E. J., On an observed discordance between the reading for zenith-point in the determinations with the transit-circle. 1873. *Month. Not. 33.*

Powalky, C., Reduction von Lacaille's Æ Bestimmungen südlicher Sterne durch correspondirende Höhen am Cap. 1877. *Schum. 2124. 2125. 2138.*

ELCHIES.

Smyth, C. P., On the great refracting telescope at Elchies, in Morayshire, and its powers in sidereal observation. 1862. 1863. (Edinburgh Trans.)

Smyth, C. P., Experiences with the Elchies equatoreally mounted refractor of 11 inches aperture. 1862. *Month. Not. 23.*

Dawes, W. R., A few notes on Prof. Smyth's experiences with the Elchies refractor. 1862. *Month. Not. 23.*

GENÈVE.

Observations de comètes faites à l'Observatoire de Genève par E. Plantamour. (Genève.) 1845. (Soc. de phys.)

GÖTTINGEN.

Auwers, A., Mondsterne und Sternbedeckungen, beobachtet auf der Göttinger Sternwarte. 1859. *Schum. 1222.*

Auwers, Micrometer- und Meridianbeobachtungen von Planetoiden und Comet I 1859, angestellt auf der Göttinger Sternwarte. 1859. (Astr. Nachr.)

GREENWICH.

(Airy), Apparent right ascensions of Polaris and δ Ursae min. and mean R. A. of stars, deduced from each day's observation in the year 1846. (Greenw. Obs.)

(Airy), Results of the astronomical observations made at the R. Obs. Greenwich 1847—1875. (Greenw. Obs.)

Peters, C. A. F., Bestimmung der Abweichungen des Greenwicher Passageninstruments vom Meridiane, für den Zeitraum von 1750—1762. Danzig. 1855. (Schrift d. Naturf. Ges.)

Le Verrier, Réduction des principales séries d'observations faites aux instruments des passages en divers observatoires. 1857. *Annales de l'Obs. Paris III.*

Marth, A., On the polar distances of the Greenwich transit-circle. 1860. *Schum. 1260—1263.*

Stone, E. J., Probable errors of Greenwich observations in zenith distance. 1869. *Month. Not. 29.*

Observations méridiennes des petites planètes. *Paris C. R. 79 et suiv.*

HAMILTON COLLEGE.

Peters, C. H. F., Uebersicht der auf der Sternwarte des Hamilton College angestellten Sonnenbeobachtungen. 1865. *Schum. 1526.*

KASAN.

Kowalski, M., Observations faites à l'Observatoire de Kasan. 1860. *Schum. 1280.*

KOENIGSBERG.

Le Verrier, Réduction des principales séries d'observations faites aux instruments des passages en divers observatoires. 1857. *Annales de l'Obs. Paris III.*

Luther, E., In Königsberg gemachte Beobachtungen des Uranus von 1838 bis 1853. 1858. *Schum. 1150.*

KOPENHAGEN.

Bugge, Th., Observationer paa Jupiters, Mars's, Saturns og Urans Oppositioner med Solen i Aarene 1808 og 1809. (Kjøbenhavn. 1809.) (Vid. Sel. Skr.)

KREMSMÜNSTER.

Reslhuber, Meridianbeobachtungen des Mondes und der Mondsterne. 1862. *Schum. 1378.* 1865. *Schum. 1554.* 1866. *Schum. 1608.*

Strasser, G., Beobachtungen auf der Sternwarte zu Kremsmünster in den Jahren 1865—1867. (Astr. Nachr.)

LEIDEN.

Kaiser, F., Stern- und Planetenbedeckungen vom Monde und Erscheinungen bei den Jupiter-Trabanten, beobachtet an der Sternwarte zu Leiden in den Jahren 1857—1863. 1864. *Schum. 1457. 1458.*

Kam, N. M., Beobachtungen des Planeten Mars, bei der Opposition im Jahre 1862. 1864. *Schum. 1468. 1469.*

Erste Reihe der im Jahre 1864 von den Herrn Observatoren Kam und van Hennekeler angestellten Refractorbeobachtungen. 1864. *Schum. 1498.*

Zweite Reihe der in den Jahren 1865 und 1866 am Meridiankreise von den Herren Kam und van Hennekeler angestellten Planetenbeobachtungen. 1866. 1867. *Schum. 1580. 1641.*

Beobachtungen auf der Sternwarte in Leiden. 1869—1871. *Schum. 1747. 1749. 1841.*

Valentiner, W., Mittlere Declinationen von 57 Fundamentalsternen. 1872. *Schum. 1902.*

Bakhuyzen, H. G. van de Sande, Beobachtungen am Meridiankreis. 1873. *Schum. 1930.*

Beobachtungen am Meridiankreise. 1875. *Schum. 2029. 2060.* 1877. *Schum. 2114.*

Beobachtungen am 6-zölligen Refractor. 1877. *Schum. 2115.*

LEIPZIG.

Engelmann, R., Meridianbeobachtungen des Mars. 1873. *Schum. 1966. 1967.*

Engelmann, R., Mittlere Oerter von Fixsternen. 1874. *Schum. 2004.*

Beobachtungen an der Sternwarte zu Leipzig. 1876. *Schum. 2111.* 1877. *Schum. 2135.*

Bruhns, C., Beobachtung der Entfernung zwischen Venus und λ Geminorum am 17. August 1876. 1877. *Schum. 2126.*

LISBONNE.

Folque, F., Observations de la planète Mars. 1867. *Schum. 1649.*

LUND.

Möller, A., Planet- och komet-observationer, anställda 1867—1872 på Lunds Observatorium. Lund. 1868—1873. (Univ. Årsskr.)

MADRAS.

Jacob, W. S., I. Catalogue of 317 stars. II. Microm. measures of 120 double or multiple stars. III—V. Measures of Saturn, his rings and his satellites. VI. Measures of Jupiter and his satellites. VII. Occultations of stars. VIII. Note on the zodiacal-light. IX. Observations of eclipses of Jupiter's satellites. 1860. *Astr. Soc. 28.*

Breen, H., Results of planetary and lunar observations, made at the Madras Observatory, 1831—1852. 1863. *Astr. Soc. 31.*

LASSELL'S OBSERVATORY, MALTA.

Lassell, W., Account of his observations. 1864. *Month. Not. 24.*

Lassell, W., Observations of planets and nebulae. 1867. *Astr. Soc. 36.*

Lassell, W., Miscellaneous observations. 1867. *Astr. Soc. 36.*

MANNHEIM.

R. Barry's Fixsternbeobachtungen, berechnet und herausgegeben von Prof. Dr. W. Valentiner. Mannheim. 1878. (Jahresb. d. Mannh. Ver.)

MARSEILLE.

Observations astronomiques faites à Marseille par de St. Jacques Silvabelle. *Eff. Mil. 1791. 1795.*

MELBOURNE.

Ellery, R., Observations de la lune et d'étoiles de même culmination. 1875 *Paris C. R. 80.*

Observations of the moon and moon-culminating stars. 1875. *Schum. 2044.*

Observations of Mars and comparison stars. Melbourne. (1878.)

MILANO.

Observationes solis habitae ab anno 1773 ad finem 1782 ab A. de Cesaris e F. Reggio. *Eff. Mil. 1784.*

Observationes planetarum, satellitum Jovis, . . . *Eff. Mil. 1783. 1784.*
Observationes solis, equinoctiorum, planetarum, . . . *Eff. Mil. 1790—1810.*
Capelli, G., Osservazioni di Venere. *Eff. Mil. 1862.*

MODENA.

Ragona, B., Ascensions droites de Mars. 1865. *Schum. 1524.*

NAPOLI.

Capocci, E., Osservazioni originali di Marte. 1863. *Rend. Napoli II.*

NEUCHATEL.

Franz, J., Vergleichung der Ephemeriden von Zeitsternen im Naut. Alm. mit Beobachtungen auf der Sternwarte zu Neuchatel. 1876. *Schum. 2088.*

NICOLAJEW.

Knorre, K., Beobachtungen auf der Sternwarte zu Nicolajew. 1861. *Schum. 1341.*

OXFORD.

Wolfers, J. Ph., Comparison of the standard stars observed at the Radcliffe Observatory, with the tabulae reductionum. 1873. *Month. Not. 33. 34.*

Wolfers, J. Ph., Comparison of the mean places of standard stars observed at Oxford in the years 1871, 1872, with the Berlin. Astr. Jahrb. 1874. *Month. Not. 35.*

PADOVA.

Santini, G., Osservazioni intorno alle comete apparse nell' anno 1843. Modena. 1844. (Mem.)

Michez, G., Osservazioni meridiane dei pianeti Marte, Venere, Mercurio, Saturno e Giove. 1865. *Schum. 1551.*

PALERMO.

Observationes in Panormitana Specula institutae a J. Piazzi. *Eff. Mil. 1794.*

Osservazioni sulle stelle lunari e sulla polare. *Ragona 1855.*

Osservazioni sulle stelle australi. *Ragona 1855. 1857.*

Auwers, A., Reduction der Beobachtungen der Fundamentalsterne am Passageninstrumente der Sternwarte zu Palermo in den Jahren 1803—1805. Leipzig. 1866. (Publ. Astr. Ges.)

PARIS.

Jeaurat, Observations de Vénus, dans sa plus grande digression, et observations de Jupiter, dans son opposition, faites en 1772. *Paris 1772 II.*

Observations méridiennes des petites planètes, faites en 1874—1878. *Paris C. R. 79 et suiv.*

Le Verrier, Observations de la lune faites aux instruments méridiens pendant les années 1874 et 1875. 1875. 1876. *Paris C. R. 80. 82.*

Le Verrier, Résumé des observations du soleil, et des planètes Mercure, Vénus, Mars, Jupiter, Saturne et Uranus faites pendant l'année 1874. 1875. *Paris C. R. 81.*

Villarceau, Y., Observations de la lune. 1878. *Paris C. R. 86.*

ST. PETERSBURG.

Sawitsch, A., Oppositions of Neptune in 1855, 1856 and 1857. 1858. *Gould 115.*

Sawitsch, A., Observations des planètes à l'Observatoire de l'Académie. 1863—1878. *Pét. Bull. VI—XXIV.*

PULKOWA.

Winnecke, A., Beobachtungen des Mars um die Zeit der Opposition 1862. St. Petersburg. 1863. (Mém.)

Fritsche, H., Beobachtungen der Cybele am Pulkowaer Heliometer. 1864. *Schum. 1477.*

Fritsche, H., Kreismikrometerbeobachtungen kleiner Planeten am Pulkowaer Heliometer. 1866. *Schum. 1586.*

Fritsche, H., Resultate aus Beobachtungen des Mondes und der Mondsterne. St. Petersburg. 1867. (Bull.)

ROMA, SPECOLA CAETANI.

Scarpellini, F., Osservazioni astronomiche fatte nell' anno VII (1799). Roma. 1799.

ROMA, OSSERVATORIO DEL COLLEGIO ROMANO.

Conti, A., Equinozj osservati. 1818. (Vide p. 9.)
Ricchebach, G., Osservazioni diverse. 1818. (Vide p. 9.)
Conti, A., Osservazioni di Urano, e di Giove. 1822. (Vide p. 9.)
Conti, A., Osservazioni astronomiche (cometa 1819, Urano). 1822. (Vide p. 9.)
Ricchebach, G., Distanze del sole dallo zenit. 1822. (Vide p. 9.)
Secchi, A., Serie seconda delle misure micrometriche fatte all' equatoriale di Merz, del Collegio Romano, dal 1863 al 1866. (Roma. 1868.) (Atti d. Linc.)

SANTIAGO DE CHILE.

Moesta, C. W., Kurze Nachricht, betreffend die Messungen, welche während der Mars-Opposition 1862 an der Sternwarte zu Santiago de Chile angestellt sind. 1863. *Schum. 1409.*
Vergara, J. J., Observaciones meridianas de las estrellas ν^3 α, 20 i γ Canis majoris. Santiago de Chile. 1866.

STOCKHOLM.

Wargentin, Observations astronomiques faites à Stockholm en 1751. 1760. *Paris d. S. 3.*

STRASSBURG.

Winnecke, A., Beobachtungen auf der K. Universitätssternwarte zu Strassburg. 1875. 1876. *Schum. 2050. 2108.*
Hartwig, E, Bestimmungen der relativen Oerter einiger Sterne in der Vulpecula mittelst des Heliometers. 1878. (Viertelj. Astr. Ges.)
Schur, Beobachtungen des Mondes und der Mondsterne. 1878. (Astr. Nachr.)
Beobachtung des Mercurdurchgangs am 6. Mai 1878, zweier Mondfinsternisse, sowie von Sternbedeckungen und Verfinsterungen der Jupiterstrabanten in den Jahren 1877 und 1878. 1878. (Astr. Nachr.)

TOULOUSE.

Tisserand, Observations faites à l'Observatoire de Toulouse. 1874. *Paris C. R. 78.* 1876. *Paris C. R. 82.*

UPSALA.

Celsius, A., Observationes astronomicae et meteorologicae habitae Upsaliae a. 1739. 1763. *Paris d. S. 4.*

WARSCHAU.

Kowalczyk, J., Meridian-Beobachtungen an der Warschauer Sternwarte. 1866. *Schum. 1577.*

Meridian- und Kreismicrometerbeobachtungen, angestellt von den Herren Kowalczyk und Deike. 1867. *Schum. 1656.*

Meridian-Beobachtungen am Reichenbach'schen Kreise, von Herrn C. Deike. 1869. 1870. *Schum. 1740. 1788.*

WASHINGTON.

Observations of Neptune, compared with Newcomb's tables. 1866. *Schum. 1598. 1599. 1601.*

Hall, A., Positions of the principal stars derived from observations made by Prof. M. Yarnall in the years 1853—1860. 1873. *Schum. 1947.*

Hall, A., Observations made with the 26-inch equatorial of the U. S. Naval Observatory. 1875. *Schum. 2061.*

WIEN.

Weiss, E., Kreismikrometerbeobachtungen. 1865. (Astr. Nachr.)

WILLIAMSTOWN.

Ellery, Moon culminations observed at the Observatory Williamstown, Victoria. 1861—1862. *Schum. 1289. 1306. 1325. 1326. 1360.*

---

59. b. OBSERVATIONES ITINERARIAE.

De Bory, Suite du voyage fait par ordre du roi en 1753, à la côte de Portugal et à l'île de Madère. Seconde partie. *Paris 1772 II.*

Emory, W. H., Observations, astronomical, magnetic, and meteorological,

made at Chagres and Gorgona, Isthmus of Darien, and at the city of Panama, New Grenada. Cambridge. 1850. (Amer. Acad. Mem.)

Sextant observations of Donati's comet taken on board Her Majesty's ship Siren. 1858. *Month. Not. 19.*

Kane, E. K., Astronomical observations in the arctic seas. Reduced and discussed by C. A. Schott. Washington. 1860. (Smiths. Contr.)

Santini, G., Esperimento astronomico eseguito sul picco di Teneriffa nel 1856 dal Prof. Piazzi-Smith. Padova. 1860. (Riv. d. Acad.)

Schott, C. A., Principal results of the astronom. observations, made by the second Grinnell Expedition under E. K. Kane. *Amer. Ass. 1860.*

Latitudes, longitudes and magnetic elements determined in India and High Asia by Hermann, Adolphe and Robert Schlagintweit. 1861. *Schum. 1307.*

Åstrand, J. J., Om astronomiske og geodetiske observationer i sommeren 1861. Christiania. 1863.

(Smyth, C. P.), The Teneriffe experiment of 1856. 1863. *Edinburgh Observations XII.*

Lemoine, Essai de la méthode de M. de Littrow pour la détermination des longitudes en mer, fait à bord du transport «Le Var». 1864.

Stephan, Voyage de la commission française pour observer l'éclipse totale de soleil du 18 août 1868. 1870. *Éc. Norm. VII.*

Hall, A., Supplementary notes on the observations for magnetism and position, made in the U. S. Nav. Obs. expedition to Siberia to observe the solar eclipse of Aug. 7, 1869. 1870. *Schum. 1797.*

Weiss, E., Berichte der zur Beobachtung der Sonnenfinsterniss 1868 nach Aden unternommenen österreichischen Expedition. 1871. *Schum. 1836. 1837.*

Wijkander, Astronomiska observationer under den svenska arktiska expeditionen 1872—73. I. Tids- och ortsbestämningar. 1874. *Stockh. XIII.*

Lindsay, Lord, and Gill, Note on the results of heliometer observations of the planet Juno. 1877. *Month. Not. 37.*

---

59. d. OBSERVATIONES VARIAE.

Gauss, C. F., Beobachtungen von kleinen Planeten, Kometen, etc. 1802—1852. *G. Werke VI.*

Quetelet, A., Astronomie et phénomènes périodiques. (Brux. 1858.) (Bull.)

Carrington, R. C., On some previous observations of supposed planetary bodies in transit over the sun. 1860. *Month. Not. 20.*

Schofield, J. M., Moon-culminating stars. Moon-culminations. 1860. *Gould 131.*

Hansteen, C., Polarlicht, magnetische Perturbationen und Sonnenflecken, beobachtet in Christiania. 1861. *Pogg. 112.*

Brodie, F., Meteoric appearance on the sun's surface. 1864. *Month. Not. 25.*

Kulczycky, A., Observations sur quelques étoiles circompolaires du ciel austral. *C. T. 1867.*

Argelander, F., Ueber die Bonner und Leidener Beobachtungen der Egeria in der Opposition des Jahres 1864. 1869. *Schum. 1769.*

Peters, C. H. F., Beitrag zur Kenntniss gewisser, der Sonne vorüberfliegender Körper. 1869. *Schum. 1754.*

Kulczycky, Observations sur η Navire et les étoiles voisines, faites à Papeete (Taïti). *C. T. 1870.*

Denza, Programma delle osservazioni fisiche che verranno eseguite nel traforo del Fréjus. Torino. 1871. (Atti.)

(Kaiser, F.), Messungen von Planetendurchmessern mit Airy's Doppelbildmicrometer. 1872. *Annalen d. Leidener Sternwarte III.*

Flammarion, C., Occultation de Vénus, éclipse de soleil et éclipse de lune, observées pendant le mois d'octobre à Paris. 1874. *Paris C. R. 79.*

Johnson, S. J., On two ancient conjunctions of Mars and Jupiter. 1874. *Month. Not. 34.*

Quetelet, E., Étoiles filantes en 1875. Éclipses en 1874 et 1875. Occultation de Vénus le 14 oct. 1874. Bruxelles. (1874—1875.) (Bull.)

Baills, Sur les phénomènes astronomiques observés en 1597 par les Hollandais à la Nouvelle-Zemble. 1875. *Paris C. R. 81.*

Gill, D., I. Results of meridian observations of the Mars comparison stars. II. On the progress of the reductions connected with the Ascension expedition. III. On observations of α Centauri made with the heliometer at Ascension in 1877. 1878. (Month. Not.)

60. a. SPECULAE, ET PUBLICAE ET PRIVATAE.

Ordine alphabetico.

ALBANY.

(Hough, G. W.), Report of the astronomer in charge of the Dudley Observatory, for the year 1863. Albany. 1864.

Hough, G. W., Description of the buildings and instruments of the Dudley Observatory. 1866. *Annals of the Dudley Obs. I.*

(Boss, L.), Dudley Observatory. Annual report of the astronomer for 1877. Albany. 1878.

ALFRED CENTRE.

Rogers, W. A., (The instruments of the Alfred Obs.) 1866. *Schum. 1604.*

Rogers, W. A., On the geographical position of Alfred Observatory. 1870. *Schum. 1819.*

ARCETRI.

Donati, G. B., Paroles prononcées le 26 sept. 1869 dans une réunion d'astronomes. . .

Donati, G. B., Parole pronunziate per la solenne inaugurazione del nuovo Osservatorio di Firenze ad Arcetri. Firenze. 1872.

ATHEN.

Bouris, G. K., Nachrichten von der Sternwarte Athens. 1859. *Schum. 1204.*

Schmidt, J., Nachrichten über die Sternwarte zu Athen. 1859. *Schum. 1193.*

BERGEN.

Åstrand, J. J., Indberetning om Bergens Observatorium i aarene 1868, 1869 og 1870. Bericht über Bergens Observatorium in den Jahren 1868, 1869 und 1870. Bergen. 1871.

BERLIN.

Förster, Ueber einige neue, mit der Berliner Sternwarte verbundene, astronomischen Institutionen. *Viertelj. Astr. Ges. 1875.*

BERN.

Wild, H., Nachrichten von der Sternwarte in Bern aus den Jahren 1859—1864. *Bern 1861. 1863. 1865.*

BOTHKAMP.

Vogel, H., Beschreibung der Sternwarte zu Bothkamp. Altona. 1871. (Astr. Nachr.)

BRUXELLES.

Quetelet, A., Rapport adressé au Ministre. Bruxelles. 1856.

Quetelet, A., Sur les Annales de l'Observatoire de Bruxelles. 1859. (Brux. Bull.) *Annuaire Brux. 1859.*

Sur les travaux de l'Observatoire de Bruxelles. *Annuaire Brux. 1859. 1862. 1864. 1866. 1867. 1869. 1874.*

Sur l'Observatoire royal de Bruxelles. *Annuaire Brux. 1860. 1861. 1863. 1865. 1868.*

Quetelet, A., Sur l'Observatoire de Bruxelles. 1864. *Brux. Bull. XVIII.*

Arrêté royal d'organisation de l'Observatoire de Bruxelles. *Annuaire Brux. 1870.*

L'Observatoire royal de Bruxelles, son commencement et son développement. *Annuaire Brux. 1874.*

Quetelet, E., Notice sur l'Observatoire royal de Bruxelles. (1875.) (Ann.)

CAMBRIDGE U. S.

Reports of the committee of the overseers of Harvard College appointed to visit the Observatory in the years 1859—1864, together with the reports of the Director. Boston. 1860—1865.

Historical account of the Astr. Observatory of Harvard College from 1855 to 1876. 1876. *Annals Harv. Coll. Obs. VIII.*

Pickering, E. C., Annual reports of the Director of Harvard College Observatory, 1877, 1878. Cambridge.

CARRINGTON'S OBSERVATORY.

Carrington, R. C., On his new Observatory at Churt, Surrey. 1869. *Month. Not. 30.*

CHICAGO.

The Chicago Astronomical Society and the Dearborn Observatory. 1877.

CINCINNATI.

Adams, J. Q., An oration delivered before the Cincinnati Astronomical

Society, on the occasion of laying the corner stone of an astron. observatory. Cincinnati. 1843.

Mansfield, E. D., The annual address delivered before the Cincinnati Astronomical Society, June, 1845. Cincinnati. 1845.

(Abbe, C.), Inaugural report 30 June 1868. Annual report 1 May 1869. Cincinnati. 1869.

Abbe, C., Annual report of the Director of the Cincinnati Observatory, June 1870.

Abbe, C., The resuscitation of the Cincinnati Observatory. (1870.)

Report of special committee of the common council of Cincinnati on standard public time. Cincinnati. 1870.

CORDOVA.

Cordova Observatory under the direction of Dr. B. A. Gould. 1870. *Sill. L.*

(Gould, B. A.), Inauguration of the Argentine Observatory at Cordoba. Buenos-Ayres. 1871. (Standard.)

Cordoba Observatory. 1871. *Sill. II.*

Observatorio Astronómico Arjentino. Buenos-Aires. 1872.

Gould, B. A., An account of the Observatory at Cordoba. *Smiths. Rep. 1873.*

Mr. Gould's report. Buenos-Ayres. 1873. (Standard.)

Reception of Dr. Benjamin A. Gould by his fellow-citizens of Boston and vicinity. Boston. 1874.

(Gould, B. A.), Annual report for 1874. Buenos Aires. 1875.

EDINBURGH.

(Smyth, C. P.), Reports to the board of visitors of the Royal Observatory Edinburgh, 1860, 1861, 1864, 1869.

Smyth, C. P., Two reports, on the Royal Observatory, Edinburgh. Edinburgh. 1877.

GÖTTINGEN.

Gauss, C. F., (Ueber die Instrumente der Göttingener Sternwarte). 1818. 1819. 1820. 1826. *G. Werke VI.*

GOTHA.

Hansen, P. A., Ueber die Einrichtung der neuen Sternwarte zu Gotha. 1859. (Leipz. Ber.)

GREENWICH.

Airy, G. B., Reports to the board of visitors of the Royal Observatory, Greenwich, for 1856—1879.

(Airy), Plan of the buildings and grounds of the Royal Observatory, Greenwich, 1863, August. (London. 1864.) (Greenw. Obs.)

Гриничская Обсерваторія. *Морск. Сборн. 1867.*

Meibauer, R. O., Die Sternwarte zu Greenwich. Berlin. 1868.

KEW.

Extracts relating to the Observatory at Kew. *Br. Ass. 1862.*

Reports of the Kew Committee for 1866—1867 and 1870—1877.

KREMSMÜNSTER.

Fellöcker, S., Geschichte der Sternwarte der Benedictiner-Abtei Kremsmünster. 1830—1869. Linz. 1869.

LEIDEN.

Kaiser, F., Eerste waarnemingen met den meridiaancirkel, aan de nieuwe Sterrewacht te Leiden. 1862. *Amsterdam Versl. XIII.*

Kaiser, F., Nachrichten über die neue Sternwarte in Leiden. 1863. *Schum. 1434.*

Kaiser, F., Verslag van den staat der Sterrewacht te Leiden en van de alldaar volbragte werkzaamheden 1864—1872. Amsterdam. Van de Sande Bakhuyzen, Verslag 1873—1877. Amsterdam.

Kaiser, F., I. Geschichte der Astronomie und der Sternwarte der Universität in Leiden. II. Beschreibung der neuen Sternwarte in Leiden. 1868. 1870. *Annalen der Leidener Sternwarte I. II.*

Bakhuyzen, H. G. van de Sande, Rapport over de verificatie van's rijks zee-instrumenten gedurende het jaar 1874. Leiden. 1875.

LEIPZIG.

Bruhns, C., Geschichte und Beschreibung der Leipziger Sternwarte. Leipzig. 1861.

Bruhns, C., Ueber die neue Sternwarte in Leipzig. 1861. *Schum. 1342.*

Bruhns, C., (Ueber den Meridiankreis der Sternwarte). 1866. *Schum. 1606.*

MADRAS.

Pogson, N., Proceedings of the Madras Observatory. 1863. *Month. Not. 23.*

MADRID.

Noticia histórica del Observatorio de Madrid. *Anuario 1860.*

Aguilar, A., Informe del Director del Observatorio de Madrid. Madrid. 1867.

LASSELL'S OBSERVATORY, MALTA.

Schreiben des Herrn William Lassell. 1865. *Schum. 1512.*

MANNHEIM.

Schönfeld, E., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1861. *Schum. 1310.*

MELBOURNE.

Annual reports for 1871—1877. (Melbourne.)

MILANO.

Reggio, De machinis Speculae Mediolanensis. *Eff. Mil. 1782.*

MODENA.

Bianchi, G., La specola privata del sig. marchese R. Montecuccoli in Modena. 1865. *Roma 18. 19.*

MONTSOURIS.

Mouchez, E., I. Création d'un observatoire d'étude dans le parc de Montsouris, par le Bureau des Longitudes. II. Sur l'observatoire annexe de la marine. *Annuaire 1876.*

Perrier, F., Sur l'observatoire annexe de la guerre. *Annuaire 1876.*

MOSKWA.

Швейцеръ, Б., Описаніе Обсерваторіи Московскаго Университета. Москва. 1866. (Моск. Унив. Изв.)

MÜNCHEN.

Lamont, J., Jahres-Bericht der Münchener Sternwarte für 1858. (Vide p. 64.)

Lamont, J., Das magnetische Observatorium in München, wie es nach

zweiundzwanzigjährigem Bestande sich gestaltet hat. 1863. *Annalen d. Münchener Sternwarte Suppl. IV.*

Verzeichniss der an der Königl. Sternwarte bei München in den ersten 50 Jahren ihres Bestehens (1820—1869) erschienenen Publicationen.

OFEN.

Heller, A., Die St. Gerardsberger Sternwarte zu Ofen. Budapest. 1878. (Lit. Ber. aus Ungarn.)

OXFORD, RADCLIFFE OBSERVATORY.

Main, R., Reports of the Radcliffe observer to the board of trustees 1868, 1870—1876. Oxford.

OXFORD, SAVILIAN OBSERVATORY.

Pritchard, C., The new Savilian Observatory for astronomical physics at Oxford. 1873. *Month. Not. 34.*

Pritchard, The University Observatory at Oxford. 1875. *Month. Not. 36.*

PALERMO.

Nuove costruzioni nel locale del R. Osservatorio. *Ragona 1857.*.

PARIS.

Le Verrier, Réfutation de quelques critiques et allégations portées contre les travaux de l'Observatoire impérial de Paris. 1863. *Paris C. R. 56.*

Die neuen grossen Instrumente der Pariser Sternwarte. *Carl 1866.*

Le Verrier, Considérations sur la position topographique de l'Observatoire impérial de Paris. 1867. *Paris C. R. 65.*

Le Verrier, L'Observatoire impérial de Paris, sa situation et son avenir. 1867. 1868. *Paris C. R. 65. 66.*

Villarceau, Y., De la nécessité de transporter l'Observatoire impérial hors de Paris. 1867. *Paris C. R. 65.*

Dieu, T., Sur la question du déplacement de l'Observatoire de Paris. 1868. *Mém. d. l'Acad. de Lyon XVI.*

Le Verrier, Les trépidations du sol n'altèrent pas les observations faites à l'Observatoire de Paris. 1869. *Paris C. R. 68.*

Villarceau, Y., Question du transfert de l'Observatoire de Paris. Troisième Note. 1869.

Le Verrier, Extrait du discours prononcé au Sénat dans la question de l'Observatoire, le 8 févr. 1870.

Mémoire sur l'état actuel de l'Observatoire impérial. Paris. 1870.

Chasles, Note relative à l'établissement de l'Observatoire. 1871. *Paris C. R. 72.*

Villarceau, Y., Note sur la déstruction du cercle méridien N. II de Rigaud par les incendiaires de la commune. 1871. *Paris C. R. 72.*

Rapport présenté à la commission d'inspection par le Directeur de l'Observatoire le 31 mai 1872.

Réorganisation de l'Observatoire de Paris. Décrète du Président de la République. Versailles. 1872. (Lithogr.)

Le Verrier, Sur les travaux en voie d'exécution à l'Observatoire. 1875. *Paris C. R. 80.*

PARIS, OBSERVATOIRE DE L'HÔTEL DE CLUGNY.

Argelander, F., Ueber die Instrumente, deren sich Messier bei seinen Cometenbeobachtungen bedient hat. *Viertelj. Astr. Ges. 1868.*

PAWLOWSK.

Вильдъ, Г., Новая магнитная и метеорологическая Обсерваторія въ Павловскѣ. 1878. *Зап. А. Н. XXXI.*

PEKING.

Extrait d'une lettre de M. Fritsche à M. Wild. 1870. *Pét. Bull. XIV.*

Fritsche, Die geographischen Constanten Pekings. 1871. *Pét. Bull. XVI.*

POTSDAM.

Spieker, P., Baubericht über die technischen Anlagen für das K. astrophysikalische Observatorium auf dem Telegraphenberg bei Potsdam. Berlin. 1879.

PULKOWA.

(Struve, O.), Jahresberichte 1863, 1864, 1866—1878, dem Comité der Nicolai-Hauptsternwarte abgestattet vom Director der Sternwarte. St. Petersburg. 1863—1878.

Döllen, W., Jahresbericht am 19. Mai 1865 dem Comité der Nicolai-Hauptsternwarte abgestattet. St. Petersburg. 1865.

(Рыкачевъ, Н.), Юбилей Главной Астрономической Обсерваторіи въ Пулковѣ. (1864.) (Кроншт. Вѣстн.)

Warren De La Rue, (The Pulkowa Observatory). 1864. *Month. Not. 25.*
Двадцатипятилѣтіе Пулковской Обсерваторіи. 1864. (СПб. Вѣдомости.)
The Poulkowa Observatory. 1864. (The Reader.)
(Gyldén, H.), Jubelfesten i Pulkowa d. 19 Aug. 1864. (Helsingfors.) 1865. (Litt. Tidskr.)
Fabritius, W., Die Nikolai-Hauptsternwarte in Pulkowa. (1874.) (St. Pet. Kal.)
П-ъ, Николаевская Главная Астрономическая Обсерваторія въ Пулковѣ. С.-Петербургъ. 1877. (Нива.)

RIO-JANEIRO.

Liais, E., Sur les observations méridiennes absolues dans les basses latitudes de l'hémisphère austral. Disposition nouvelle prise à l'Observatoire impérial de Rio-Janeiro. 1872. *Paris C. R. 74.*

ROMA, OSSERVATORIO DEL COLLEGIO ROMANO.

(Secchi, A.), Posizione topografica dell' Osservatorio del Collegio Romano. *Secchi 1862.*

SHERRINGTON.

Wentworth Erck, Description of an Observatory erected at Sherrington, Bray. 1877. *Obs^{y}. 5.*

STRASSBURG.

Ueber den Bau der Sternwarte zu Strassburg. 1877. (Niederrhein. Courr.)
Winnecke, A., Jahresbericht für 1878. 1879. (Viertelj. Astr. Ges.)

SYDNEY.

(Scott, W.), First annual report to the Observatory board, 1858. 1859. *Month. Not. 19.*

TIFLIS.

Moritz, (Ueber das magnetisch-meteorologische Observatorium in Tiflis). 1867. *Schum. 1650.*

TREVANDRUM.

Caldecott, J., Description of an Observatory, established at Trevandrum by the Rajah of Travancore. Madras. 1837.
Sykes, On the establishment of a met. and magn. Observatory at Travancore. *Br. Ass. 1858.*

URANIENBORG.

(Faxe, W.), Fornlemningar af Tycho Brahes Stjerneborg och Uranienborg på ön Hvén, aftäckte åren 1823 och 1824. Stockholm. 1824.

D'Arrest, Die Ruinen von Uranienborg und Stjerneborg im Sommer 1868. 1868. *Schum. 1718.*

WASHINGTON.

Newcomb, S., Description of the transit circle of the United States Naval Observatory. Washington. 1867. (Wash. Obs.)

Davis, C. H., Instruments and publications of the U. S. Naval Observatory. Washington. (1877.)

Rodgers, J., Report of the Superintendent of the U. S. Naval Observatory for the year 1878. Washington. 1879.

WIEN.

Littrow, K. v., Die neue Sternwarte der Wiener Universität. Wien. 1874. (Wien. Abendpost.)

Warren De La Rue, On the preparations which are being made on the continent for promoting physico-astronomical observations. 1875. *Month. Not. 36.*

WILNA.

Гусевъ, М., Гальваническій регистраторъ Виленской Обсерваторіи. 1861. *Гусевъ 3. 4.*

Gussew, M., (Ueber Wilnaer Sonnenphotographien). 1865. *Schum. 1551.*

Смысловъ, П., Отчеты Виленской Обсерваторіи за 1868—1875 годы. *Зап. А. Н. XV. XVII. XX. XXI. XXV. XXIX.*

ZÜRICH.

Wolf, R., Die älteren Sternwarten Zürichs. Die neue Sternwarte des Polytechnicums, ihre Instrumente und Sammlungen. 1866. *Astr. Mitth. XXI.*

Wolf, R., Arbeitsplan für die Züricher Sternwarte; vorläufige Ermittelung der Polhöhe derselben, und einiger die Meridiankreise betreffenden Verhältnisse und Constanten. 1866. *Astr. Mitth. XXII.*

---

60. b. PLURES SPECULAE ET SPECULAE IN GENERE.

Quetelet, A., Notes extraites d'un voyage scientifique fait en Allemagne pendant l'été de 1829. Bruxelles. 1830.

Encke, Ueber die astronomischen Anstalten Englands. *Berlin M. B. 1841.*

Quetelet, E., Des observatoires du nord de l'Allemagne et de la Hollande. Bruxelles. 1856. (Bull.)

Kaiser, F., Redevoering over het doel en de eischen eener sterrewacht. Amsterdam. 1861.

Mailly, É., Les observatoires de la Grande Bretagne et de l'Irlande. *Annuaire Brux. 1864.*

Струве, О., Отчетъ о заграничномъ путешествіи. 1865. *Зап. А. Н. VII.*

Abbe, C., Dorpat and Poulkowa. Washington. 1867. (Smiths. Rep.)

Holden, E. S., On a new arrangement of shutters for a dome for an equatorial telescope. 1873. *Sill. VI.*

Weiss, E., Ueber den Zustand der praktischen Astronomie in Amerika. *Viertelj. Astr. Ges. 1873. Carl 1874.*

Cacciatore, G., Nuovo ordinamento degli osservatorii italiani. *Spettr. Ital. 1875. App.*

Tacchini, P., Sulle attuali condizioni degli osservatorii astronomici in Italia. *Spettr. Ital. 1875. App.*

---

61. a. INSTRUMENTA ANTIQUA, USU TELESCOPII CARENTIA.

Horoscopion Apiani. Accedit distantiarum, altitudinum et profunditatum dimetiendarum ratio. Ingolstadii. 1533.

Dryander, J., Zubereitung unnd warer verstanndt eines Quadranten, ... Francfurt am Meyn. 1536.

Dryander, J., Annulorum trium diversi generis instrumentorum astronomicorum componendi ratio atque usus. Marpurgi. 1537.

Dryander, J., Astrolabii canones brevissimi. Marpurgi. 1538.

Dryander, J., Quadrantis usus et explicatio brevis. Marpurgi. 1542.

Taisnier, J., De usu annuli sphaerici libri tres Panhormi. 1550.

Bornman, Z., Astrolabium tetragonum. Bresslaw. 1595.

Brentel, G., Quadrantis astronomici et geometrici utilitates. Ein Tractat vom Astronomischen und Geometrischen Quadranten etc. Laugingen. 1611.

Welper, E., Usus quadrantis astronomici et geometrici, dass ist Beschreibung etc. Strassburg. 1619.

Blundevil, A very briefe description of M. Blagrave his astrolabe. 1636. (Vide p. **83**.)

Woepcke, F., Ueber ein in der K. Bibliothek zu Berlin befindliches arabisches Astrolabium. Berlin. 1858. (Abh.)

Woepcke, F., Ueber ein in der K. Bibliothek zu Paris befindliches arabisches Astrolabium. 1864. *Pét. Bull. VII.*

Dorn, B., Drei in der K. öffentlichen Bibliothek zu St. Petersburg befindliche astronomische Instrumente mit arabischen Inschriften. 1866. *Pétersb. IX.*

Kržiž, A., Beschreibung, wissenschaftliche Zergliederung und Gebrauchsweise des persisch-arabischen Astrolabiums. 1866. *Grun. 45.*

Sédillot, A., Description d'un astrolabe construit par Abd-Ul-Aima. 1868. *Annales de l'Obs. Paris IX.*

Lecky, R. J., Description of two old instruments presented to the R. Astron. Society. 1875. *Month. Not. 35.*

---

61. b. TELESCOPIA DIOPTRICA.

Campani, M., Circinus sphaericus pro lentibus telescopiorum tornandis et poliendis. 1678. (Vide Diss. 64.)

Scherffer, C., De emendatione telescopiorum dioptricorum per vitrum objectivum compositum recens a Dollondo inventa. Viennae. 1762.

Young, M., Demonstration of Newton's theorem for the correction of spherical errors in the object glasses of telescopes. Dublin. 1792. (Trans.)

Cauchoix, Ueber die Bergkrystall-Fernröhre. 1829. *Pogg. 15.*

Brewster, D., Ueber eine neue Art von Farbenringen, entstehend durch Reflexion zwischen den Linsen eines achromatischen Objectivs. 1832. *Pogg. 26.*

De Kanter, J., en J. ab Utrecht Dresselhuis, Oorspronkelijke stukken betreffende de uitvinding der verrekijkers. Middelburg. 1835. (Vide Diss. 93.)

Airy, G. B., Ueber die Diffraction eines Objectivs mit kreisrunder Apertur. 1838. *Pogg. 45.*

Steinhaus, Ueber die Berechnung achromatischer Doppelobjective. Minden. 1839.

Brodie, F., On the manufacture of tubes for refracting telescopes. 1856. *Month. Not. 17.*

Petzval, Ueber das neue Landschafts- als Fernrohrobjectiv. 1858. *Wien. Sitzb. 31.*

Steinheil, C. A., Ueber Verbesserung der Objective. (Gel. Anzeig.) *Heis 1858. Schum. 1143.*

Steinheil, A., Tafeln zur Entnehmung der Radien von Fernrohrobjectiven deren innere Flächen ineinanderpassen. München. 1858.

Arago, F., De l'influence des lunettes sur les images. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Steinheil, C. A., Ueber ein Fernrohr mit Objektiv nach Gauss Construction. (1860.)

D'Arrest, H. L., Instrumentum magnum aequatoreum in Specula Universitatis Havniensis nuper erectum. (Havniae. 1861.)

Peters, C. A. F., Nachrichten über ein nach Gauss'ischer Theorie construirtes Steinheil'sches Fernrohr. 1861. *Schum. 1313.*

Schröder, H., Ueber eine Methode, die sphärische Aberration mit Hülfe der Interferenz zu untersuchen. 1861. *Pogg. 113.*

Airy, G. B., On the forms of lenses proper for the negative eye-pieces of telescopes. 1862. *Month. Not. 23.*

Perty, Ueber Mikroscopie und Telescopie. *Bern 1862.*

Bond, G. P., On the new form of the achromatic object-glass introduced by Steinheil. Cambridge. 1863. (Amer. Acad. Proc.)

Шидловскій, А., Описаніе рефрактора Кіевской Обсерваторіи. Кіевъ. 1863. (Унив. Изв.)

Smyth, C. P., On the great refracting telescope at Elchies, in Morayschire, and its powers in sidereal observation. 1863. (Vide p. **383.**)

Hodgson, R., The achromatic object-glass. 1864. *Month. Not. 24.*

Pritchard, C., On the relations existing between the forms proposed by Sir John Herschel and by Gauss for the aplanatic object-glass. 1864. *Month. Not. 25.*

Simms, W., Some remarks upon the achromatic object-glass. 1864. *Month. Not. 25.*

Engelmann, R., (Ueber den Leipziger Steinheil'schen 8-Zöller). 1865. *Schum. 1526.*

Porro, J., Alcune osservazioni sopra una nuova foggia di objettiva fotografica proposta del Prof. Steinheil. 1866. *Rend. Milan. III.*

Airy, G. B., On certain appearances of the telescopic images of stars described by Dawes. 1867. *Month. Not. 27.*

Dawes, W. R., Remarks on the use of various telescopic apertures. 1867. *Month. Not. 27.*

Teynard, F., Du calcul des éléments numériques d'un objectif achromatique simple pour la photographie. 1867. *Paris C. R. 64.*

Wray, W., On the correction of the secondary spectrum of object-glasses. 1867. *Month. Not. 27.*

Williams, J., On an early telescope made by Giuseppe Campani of Rome. 1870. *Month. Not. 30.*

Lorenzoni, G., Aberrazione di rifrangibilità negli obbiettivi composti di due lenti, e sue conseguenze. 1871. *Schum. 1867.*

Seidel, L., Ueber ein von Steinheil neuerlich construirtes Objectiv und über die dabei benutzten Rechnungsvorschriften. *Münch. Sitzb. 1872. Carl 1872.*

Strutt, J. W., On the diffraction of object-glasses. 1872. *Month. Not. 33.*

Waltenhofen, A. v., Ueber eine neue Methode die Vergrösserung und das Gesichtsfeld eines Fernrohrs zu bestimmen. *Carl 1872.*

(**Airy**, G. B.), History and description of the water telescope of the R. Observatory, Greenwich. (London. 1873.) (Greenw. Obs.)

D'Abbadie, Sur le degré de visibilité que l'ont peut atteindre avec des lunettes astronomiques de petites dimensions. 1873. *Paris C. R. 77.*

Krüss, H., Vergleichung einiger Objectiv-Constructionen. Berlin. 1873.

Mittenzwey, M., Die Wirkung der Vergrösserung eines Fernrohrs auf die Sichtbarkeit schwacher Nebelflecke und Kometen. 1873. (Vide Diss. 77.)

Perty, M., Einige Bemerkungen über Fernrohrobjective. *Bern 1874.*

Prazmowski, Sur l'achromatisme chimique. 1874. *Paris C. R. 79.*

Stéphan, Sur l'extrême petitesse du diamètre apparent des étoiles fixes. 1874. *Paris C. R. 78.*

André, C., Étude de la diffraction dans les instruments d'optique; son influence dans les observations astronomiques. Paris. 1876.

Klinkerfues, W., Notiz über terrestrische Fernröhre von neuer Construction. 1876. *Schum. 2086.*

Perry, S. J., On some diffraction-experiments of M. Ch. André with reference to astronomical instruments. 1876. *Month. Not. 37.*

Bosscha, J., Sur des lunettes à grossissement variable. (1877.) (Arch. Néerl.)

Donders, F. C., Une lunette pancratique. (1877.) (Arch. Néerl.)

Gundlach, E., Gundlach's neues vierfaches Objectiv des astronomischen Fernrohrs. 1877. *Schum. 2172.*

Martin, A., Mémoire sur les méthodes employées pour la détermination des courbures des objectifs. *Éc. Norm. 1877.*

61. c. TELESCOPIA CATOPTRICA.

Mudge, J., Directions for making the best composition for the metals of reflecting telescopes, together with a description of the process for grinding, polishing, and giving the great speculum the true parabolic curve. (London.) 1777. (Ph. Tr.)

De Cesaris, A., De telescopio Herschel Speculae Mediolanensis et de praecipuis telescopiorum elementis. *Eff. Mil. 1795.*

Greene, R., Working model of a machine for polishing specula for reflecting telescopes and lenses. *Br. Ass. 1856.*

Foucault, L., Note sur un téléscope en verre argenté. 1857. *Paris C. R. 44.*

Steinheil, On the advantages to be derived from the use of silver mirrors for reflecting telescopes, and on a novel method of mounting such instruments. 1858. *Month. Not. 19.*

Steinheil, C. A., (Ueber versilberte Glasspiegel). 1858. *Schum. 1138.*

Foucault, L., Sur la construction des téléscopes en verre argenté. 1859. *Annales de l'Obs. Paris V.*

Foucault, L., Description of an improvement in the making of large reflecting telescopes with silvered glass specula. 1859. *Month. Not. 19.*

Warren De La Rue, and H. Müller, On the silvering of glass specula. 1859. *Month. Not. 19.*

Draper, H., On a reflecting telescope for celestial photography. *Br. Ass. 1860.*

Mr. Lassell's Newtonion reflecting telescope. 1860. (Lithogr.)

Rosse, Earl of, On the construction of specula of six-feet aperture. 1861. *Ph. Tr. 151.*

Foucault, L., Note sur un nouveau téléscope de l'Observatoire impérial. 1862. *Paris C. R. 54.*

Key, H. C., On a mode of figuring glass specula for the Newtonian telescope. 1863. *Month. Not. 23.*

Struve, O., Ueber das von Herrn W. Lassell in Malta aufgestellte Spiegelteleskop. St. Petersburg. 1863. (Bull.)

Draper, H., On the construction of a silvered glass telescope, and its use in celestial photography. Washington. 1864. (Smiths. Contr.)

Draper, H., Silvered glass telescopes and celestial photography in America. 1864.

Browning, J., On the advantages gained by substituting a reflecting prism for the diagonal mirror in a silvered-glass speculum. 1866. *Month. Not. 26.*

Browning, J., New method of mounting silvered glass specula and diagonal mirrors in reflecting telescopes. 1866. *Month. Not. 26.*

Robinson, T. R., and Grubb, T., Description of the great Melbourne telescope. 1868. (Ph. Tr.)

Le Sueur, A., Account of the great Melbourne telescope. 1870. *R. S. Proc. 18.*

Martin, A., Méthode d'autocollimation de Foucault. 1870. *Paris C. R. 70.*

Martin, A., Sur la méthode suivie par Foucault, pour reconnaître si la surface d'un miroir est rigoureusement parabolique. 1870. *Paris C. R. 70.*

Browning, J., On a contrivance for protecting the observer when a reflecting-telescope is used in the open air. 1871. *Month. Not. 31.*

Browning, J., On an universal equatoreal. 1871. *Month. Not. 32.*

Hill, J. A., On some improvements in the reflecting telescope. *Amer. Ass. 1871.*

Krippendorf, Die Glasversilberung. *Carl 1871.*

Browning, J., A plea for reflectors, being a description of the new astronomical telescopes with silvered glass-specula; and instructions for adjusting and using them. London. 1872.

Wolf, C., Sur le pouvoir réflecteur des miroirs en verre argenté. 1872. *Paris C. R. 74.*

Lassell, W., On polishing the specula of reflecting telescopes. (London.) 1874. (Ph. Tr.)

Konkoly, N. v., Beschreibung eines 10¼-zölligen mit Glassilberspiegel versehenen Aequatoreals, ausgeführt von Herrn Browning. *Carl 1875.*

Lassell, W., On the space-penetrating power of Mr. Lassell's 2-foot and 4-foot reflectors. 1877. *Month. Not. 37.*

---

61. d. INSTRUMENTA MENSURALIA.

(Non catoptrica.)

De Cesaris, A., De quadrante murali, quem Speculae Mediolanensi construxit J. Remsden Londini. *Eff. Mil. 1792.*

De Cesaris, A., Metodo per verificare la posizione della macchina equatoriale. *Eff. Mil. 1809.*

Capelli, P., Alcune riflessioni sul circolo-meridiano dell' Osservatorio di Torino. 1833.

Quetelet, A., et Quetelet, E., Sur la lunette méridienne avec cercle de Gambey et sur le niveau fixe qui y est attaché. *Brux. Bull. 1855.*

(Airy, G. B.), Description of the reflex zenith tube at Greenwich. London. 1856. (Greenw. Obs.)

Tennant, J. F., On a proposed mode of relieving the weight of the moving portion of an altazimuth. 1856. *Month. Not. 17.*

Challis, J., (Corrections to be applied to the mean of the microscopic readings of the Cambridge mural circle). 1857. *Gould 100.*

Grubb, Th., Report on the improvement of telescope and equatorial mountings. *Br. Ass. 1857.*

Peters, C. A. F., Notizen über den auf der Altonaer Sternwarte befindlichen Meridiankreis. 1857. *Schum. 1061.*

Beschreibung der Theodolite neuster Construction von T. Ertel und Sohn. München. 1858.

Beschreibung der Universalinstrumente neuster Construction von T. Ertel und Sohn. München. 1858.

Littrow, C. v., Der Zonen-Apparat am Mittagsrohre der Wiener Sternwarte. Wien. 1858. (Sitzb.)

Arago, F., Sur les cercles répétiteurs. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Dawes, W. R., Description of an equatoreal recently erected at Hopefield Observatory, Haddenham. 1859. *Month. Not. 20.*

Oakes, J., Description of a self-recording instrument for taking the sun's altitude without an artificial or natural horizon. *Amer. Ass. 1859.*

Pape, C. F., Untersuchung der Microscop-Micrometer des Altonaer Meridiankreises. 1859. *Schum. 1198.*

Pape, C. F., Resultate aus Beobachtungen über die Durchbiegung des Altonaer Meridiankreises. 1860. *Schum. 1250—1254.*

Steinheil, Berichtigung des Aequatorials. 1860. *Schum. 1233.*

Abbe, E., Vorschlag zu einer veränderten Einrichtung der Meridian-Instrumente. Frankfurt a. M. 1861. (Jahresb. d. Phys. Ver.)

Airy, G. B., Suggestion of a new astronomical instrument, for which the name «orbit-sweeper» is proposed. 1861. *Month. Not. 21.*

Hansen, P. A., Ueber das neue Repsold'sche Aequatorial der Sternwarte zu Gotha. Wilno. 1861.

Koller, M., Ueber das Passage-Instrument. *Brünn 1862.*

Peters, C. A. F., Nachrichten über ein auf der Altonaer Sternwarte aufgestelltes, von den Herren A. und G. Repsold verfertigtes Aequatorial. 1862. *Schum. 1386—1390.*

Steinheil, (Construction des Passageinstruments). 1862. *Schum. 1366.*

Villarceau, Y., Théorie de la lunette méridienne, comprenant les corrections dues à l'irrégularité de la figure des tourillons, et application à la lunette de l'Observatoire de Paris. 1862. *Paris C. R. 54.*

Repsold, J. A., Beschreibung des Aequatorials der Sternwarte zu Gotha. 1863. *Schum. 1406. 1407.*

Strange, A., I. On testing the vertical axes of altazimuth instruments. II. On a direct method of testing and adjusting the equipoise of altazimuth instruments. 1863. *Astr. Soc. 31.*

Villarceau, A. J. Yvon, Étude du mouvement de rotation de la lunette méridienne. Paris. 1863. (Annales de l'Obs.)

Strange, A., On a zenith sector for the use of the great trigon. survey of India. 1864. *Month. Not. 24.*

Airy, G. B., Comparison of the transit-instrument in its ordinary or reversible form with the transit-instrument in its non reversible form. 1865. *Month. Not. 25.*

Fergola, E., Determinazione degli errori constanti dell' equatoriale di Merz esistente nella R. Specola di Napoli. 1865. *Rend. Napoli IV.*

Fletcher, J., Description of an equatoreal mounting. 1865. *Month. Not. 25.*

Strange, A., On an aluminium-bronze transit axis, and on certain new methods of adjusting transit instruments. 1865. *Month. Not. 25.*

Klinkerfues, W., (Ueber ein Universalinstrument von Meyerstein). 1866. *Schum. 1619.*

Peters, C. F. W., Beschreibung eines kleinen Passage-Instruments, und über dessen Gebrauch zu Zeitbestimmungen. 1866. *Peters Zeitschr. III.*

Steinheil, C. A., Ueber einen neuen Meridiankreis. *Carl 1866.*

Abbe, C., The Repsold portable vertical circle. 1867. (Amer. Journ.)

Kleiner Gruben-Theodolit, construirt von G. Breithaupt. *Carl 1867.*

Newcomb, S., Description of the transit circle of the United States Naval Observatory. 1867. (Vide p. **401**.)

Davidson, G., Description of zenith telescope of U. S. coast survey. 1868. *Month. Not. 28.*

Respighi, L., Sul nuovo cannocchiale zenitale dell' Osservatorio della Romana Università sul Campidoglio. 1868. *Roma 21.*

Schreiber, C., Beschreibung des mit der Patent-Mikrometer-Vorrichtung versehenen Theodoliten. *Carl 1868.*

Sickler, C., Kleines Universalinstrument. *Carl 1868.*

Villarceau, Y., Description d'un chercheur parallactique. 1868. *Annales de l'Obs. Paris. IX.*

Napiersky, A. W., Das Passageninstrument des Mitauischen Observatoriums. Mitau. 1869.

Hansen, P. A., Beschreibung eines Fernrohrstativs, welches dem in Bezug auf den Horizont aufgestellten Fernrohr eine parallactische Bewegung mittheilt, nebst Ermittelung des mit e bezeichneten Positionswinkels. Leipzig. 1870. (Ber.)

Strange, A., On the performance of a zenith sector constructed for the great trig. survey of India. 1870. *Month. Not. 31.*

Airy, G. B., Beschreibung des grossen Aequatorials der Sternwarte zu Greenwich. *Carl 1871.*

Respighi, L., Sul cannocchiale zenitale dell'Osservatorio della R. Università nel Campidoglio. 1871. *Roma 24.*

Schwarz, L., Das vom Sinus der doppelten Zenithdistanz abhängige Glied der Biegung des Dorpater Meridiankreises. Dorpat. 1871.

Universal-Instrument von Ertel und Sohn in München. *Carl 1871.*

Strange, A., On a new great theodolite. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Fabritius, F. W., Untersuchungen über La Caille's reticulus medius. Helsingfors. 1873.

Christie, W. H. M., On the effect of wear in the micrometer-screws of the Greenwich transit-circle. 1876. *Month. Not. 37.*

Liais, Note sur le cercle méridien de l'Observatoire impérial de Rio-de-Janeiro. 1876. *Paris C. R. 82.*

Peters, C. F. W., Ueber ein kleines Passageninstrument von Steger in Kiel. 1876. *Schum. 2103.*

Carl, Der Merz'sche Refractor für Calcutta. *Carl 1877.*

Lindsay, Lord, and Gill, D., Description of the heliometer used in the Mauritius expedition, 1874. 1877. *Dun Echt Publ. II.*

Lingke, A., Kleiner Theodolit mit mikroscopischer Ablesung. *Carl 1877.*

Palisa, J., Beschreibung des Meridianinstruments von Troughton und Simms an der Sternwarte zu Pola. *Carl 1877.*

Seeliger, H., Theorie des Heliometers. 1877. (Vide p. **413**.)

Förster, W., Zur Theorie des Durchgangsinstruments. 1878. (Vide p. **195**.)

---

61. e. INSTRUMENTA MENSURALIA CATOPTRICA, IMPRIMIS NAUTICA.

Hochstetter, C. v., Der Spiegel-Sextant. Stuttgart. 1794.

Ciccolini, L., Addizione al circolo di riflessione. *Eff. Mil. 1806.*

Mundt, C. E., Om den Pistorske Reflexionscirkel. Kjøbenhavn. 1848.

Kaiser, F., De nieuwe artificiëele kwik-horizonten der Nederlandsche marine. (Leiden.) 1858. (Verh. betr. Zeewez.)

Powell, B., Note on a new artificial horizon. 1858. *Month. Not. 18.*

Smyth, C. P., On a new artificial horizon. 1858. *Month. Not. 18.*

Koller, M., Zur Theorie des August'schen Heliostaten. *Brünn 1863.*

Littrow, O. v., Ueber einen Heliostaten nach August's Princip. Wien. 1863. (Sitzb.) *Carl 1866.*

Radau, R., Sur la théorie des héliostats. *Monit. scient. 1864.*

Tennant, J. F., On the determination of the error of eccentricity in a sextant. 1865. *Month. Not. 25.*

Döllen, W., Vorschläge zu einer weiteren Vervollkommnung der Spiegelinstrumente. St. Petersburg. 1867. (Bull.)

Radau, R., Zur Theorie der Heliostaten. *Carl 1867.*

Zech, Ueber Heliostaten. *Carl 1867.*

Zech, Theorie der Fehler des Prismenkreises von Pistor nnd Martins. *Carl 1867.*

Wolf, C., Sur le sidérostat de Foucault. 1869. *Paris C. R. 69.*

Lane, J. H., Description of a new form of mercurial horizon, in which vibrations are speedily extinguished. *Amer. Ass. 1870.*

Schell, A., Ueber den Einfluss der Fehler des Spiegelsextanten auf die Winkelmessung. *Schlöm. 1872.*

Wolf, C., Description du sidérostat de Foucault. Paris. 1872. (Annales de l'Éc. Norm.)

Carrington, R. C., A proposed double altazimuth. 1873. *Month. Not. 33.*

G., Verbesserter Sextant des Captain Davis. 1875. *Pola III.*

Я. П., Погрѣшности секстана. *Морск. Сборн. 1876.*

F. W., Libellen-Fernrohr des Contre-Admirals Lejeune. 1876. *Pola IV.*

Boë, M. de, On a method of destroying the vibrations in a mercurial reflector. 1877. *Month. Not. 37.*

---

61. f. MICROMETRA.

Hecker, C. G., Descriptio micrometri Heveliani. *Acta erud. 1708.*

De novo telescopii usu ad objecta coelestia determinanda. *Acta erud. 1740.*

Bode, J. E., Beschreibung eines bequemen Instruments, um scheinbare Entfernungen am Himmel zu messen. 1775. *Berl. Naturf. Fr. I.*

Nobert, F. A., Ueber eine neue Einrichtung der Mutter bei Micrometerschrauben. 1844. *Pogg. 61.*

Encke, Ueber das Mikrometer von Amici. *Berlin M. B. 1848.*

Nobert, F. A., Ein Ocularmicrometer mit leuchtenden farbigen Linien im dunklen Gesichtsfelde. 1852. *Pogg. 85.*

Secchi, Sur un nouveau système de micromètres pour les lunettes astronomiques. Note par Porro. 1855. *Paris C. R. 41.*

Reslhuber, A., Ueber Stampfer's Lichtpunct-Micrometer. (Wien.) 1856. (Sitzb.)

Kaiser, F., Eerste onderzoekingen met den mikrometer van Airy, volbragt op het Observatorium te Leiden. Amsterdam. 1857. (Verhand.)

Santini, G., Intorno ai micrometri formati nel campo oscuro con linee chiare e punti luminosi. Venezia. 1857. (Atti.)

Nuovo micrometro filare da annettersi agli strumenti parallattici. *Ragona 1857.*

Dawes, W. R., On the measurement of the position-angles of double stars with the divided-glass double-image micrometer. 1858. *Month. Not. 18.*

Pogson, N., On the ocular crystal micrometer. *Br. Ass. 1858.*

Porro, J., Nuovo micrometro per mezzo di linee luminose. 1858. *Schum. 1133.*

Mr. Alvan Clark's new micrometer for measuring large distances. 1859. *Month. Not. 19.*

Petruschewsky, Th., Beschreibung eines neuen Mikrometers. 1859. *Pogg. 107.*

Knorr, E., Bemerkungen über das neue Mikrometer des Herrn Petruschewsky. 1860. *Pogg. 111.*

Littrow, K. v., Ueber das Mikrometer mit lichten Linien bei den Wiener Meridianinstrumenten. Wien. 1860. (Sitzb.)

Place, F., Ueber die Prüfung der Glas-Mikrometer. Berlin. 1860.

Casella, L. H., On a micrometric diaphragm. 1861. *Month. Not. 21.*

Gilliss, J. M., Modification of the micrometer-head, devised by Mr. Joseph A. Rogers. 1864. *Schum. 1493.*

Oppolzer, Th., (Formeln für Kreismicrometer). 1864. *Schum. 1477.*

Breithaupt, F., Netze und Kreismicrometer auf Glas für Microscope und Fernröhre. 1866. *Schum. 1575.*

Kaiser, F., Eenige opmerkingen omtrent de periodieke fouten van mikrometer-schroeven. 1866. *Amsterdam Versl. I.*

Kaiser, F., Investigations on Airy's double-image micrometer. 1866. *Month. Not. 26.*

Simms, W., Some remarks upon Prof. Kaiser's investigation of the errors of a double-image micrometer. 1866. *Month. Not. 27.*

Dawes, W. R., Description of various micrometers. 1867. *Month. Not. 27.*

Ивановъ, В., Микрометръ Люжоля и Лорье. *Морск. Сборн. 1869.*

Ragona, D., Sull' oculare a separazione di imaggini applicato all' equatoriale del R. Osservatorio di Modena. (1869.) (Mém. Soc. Cherb.)

Browning, J., On a bright-cross micrometer for measuring the position of lines in faint spectra. 1870. *Month. Not. 30.*

Herschel, A. S., Self-recording transit micrometer. 1871. *Month. Not. 32.*

Browning, J., On a double-image micrometer. 1872. *Month. Not. 32.*

(**Kaiser**, F.), Untersuchung des Airy'schen Doppelbildmicrometers. 1872. *Annalen d. Leidener Sternwarte III.*

Secchi, A., Nuovo micrometro per la misura delle protuberanze. *Spettr. Ital. 1872.*

Christie, W. H. M., On a recording micrometer. 1873. *Month. Not. 33.*

Dembowski, H., Détermination de la valeur en arc des révolutions du micromètre. 1873. *Schum. 1936. 1937.*

Noel, C., Sur un nouveau micromètre à double image. 1873. *Paris C. R. 76.*

Perry, S. J., A self-recording transit micrometer. 1873. *Month. Not. 33.*

Bidder, G. P., On a new form of position micrometer. 1874. *Month. Not. 34.*

Schrader, C., Ueber die Wirkung der astronomischen Strahlenbrechung auf Beobachtungen mit dem Kreismikrometer. 1874. (Vide p. **250.**)

Matern, Ueber Winkelmessungen vermittelst des Ocularmicrometers im astronomischen Fernrohr. 1875. *Pogg. 154.*

Мацонъ, Θ., Теорія кольцеобразнаго микрометра. Кіевъ. 1875. (Унив. Изв.)

Lamp, E., Ueber die Bessel'sche Correctionsformel für Micrometerschrauben. Kiel. 1876. (Astr. Nachr.)

Zenger, C., The stereo-micrometer. 1876. *Month. Not. 36.*

Mueller, G., Untersuchungen über Micrometerschrauben. Berolini. 1877.

Seeliger, H., Theorie des Heliometers. Leipzig. 1877.

Abbe, E., Ueber mikrometrische Messung mittelst optischer Bilder. Jena. 1878. (Sitzb. d. Ges. f. Naturw.)

Winnecke, A., Ueber ein neues Hülfsmittel die periodischen Fehler von Mikrometerschrauben zu bestimmen. 1878. *Schum. 2179.*

---

61. g. GENERALIA ET VARIA DE INSTRUMENTIS.

Chezy, Mémoire sur quelques instruments propres à niveler, nommés niveaux. 1768. *Paris d. S. 5.*

Cesaris, A., Di una nuova specie di livello a filapiombo per la verificazione de' quadranti. *Eff. Mil. 1806.*

Muncke, G. W., Ueber Littrow's Problem. (Nichtverbrennen der Fäden im Brennpunkte der Fernröhre). 1833. *Pogg. 27.*

Capocci, (Deux instruments astronomiques nouveaux). *Brux. Bull. 1838.*

Dove, H. W., Das Reversionsprisma und seine Anwendung als terrestrisches Ocular und zum Messen von Winkeln. 1851. *Pogg. 83.*

Smyth, C. P., Description of new or improved instruments for navigation and astronomy. Edinburgh. 1855.

Nuovo livello per lo strumento dei passaggi. *Ragona 1855.*

Smyth, C. P., Experiences with a free-revolver stand for a telescope at sea. (1856.)

(Airy, G. B.), Description of the galvanic chronographic apparatus at Greenwich. London. 1857. (Greenw. Obs.)

Бѣлавенецъ, И., О нѣкоторыхъ новыхъ инструментахъ для наблюденія высотъ свѣтилъ. (1858.) (Морск. Сборн.)

Carrington, R. C., Notice of some recent modifications and improvements in telescopes at Paris. 1858. *Month. Not. 18.*

Porro, J., Hélioscope nouveau. (1858.) (Lithogr.)

Arago, F., Sur le traité de Mr. Brewster relatif aux instruments. 1859. *A. Oeuvres. 11.*

Pape, C. F., Ueber die Genauigkeit der Beobachtungen der Rectascensionen bei Anwendung chronographischer Apparate. 1860. (Vide p. **190.**)

Steinheil, C. A., Ueber Reflexbilder in Fernröhren. 1860. *Schum. 1265.*

Mr. Carrington's chronograph. 1861. *Month. Not. 21.*

Burr, T. W., Description of a new aplanatic eye-piece for telescopes. 1862. *Month. Not. 22.*

Dawes, W. R., Remarks on some astronomical eye-pieces. 1862. *Month. Not. 23.*

Kayser, E., Zwei instrumentelle Vorschläge. 1862. *Schum. 1381.*

Noble, W., Description of a new mode of obtaining the value of the divisions of a transit level. 1862. *Month. Not. 23.*

Strange, A., On aluminium bronze as a material for the construction of astronomical and other philosophical instruments. 1862. *Month. Not. 23.*

Dawes, W. R., On eye-pieces. 1863. *Month. Not. 23.*

Hough, G. W., Description of a new cataloguing and charting machine. Albany. 1863.

Krüger, A., Notiz über die Veränderung der Brennweite der Objective durch Temperatur und Luftdruck. 1863. *Schum. 1421.*

Strange, A., On a proposed isolated flange for conical axes. 1863. *Astr. Soc. 31.*

Herschel, J., An eye-piece for viewing the sun. 1864. *Month. Not. 24.*

Braun, C., Das Passagen-Mikrometer. Apparat zur genaueren Bestimmung der Zeit von Sterndurchgängen etc. Leipzig. 1865.

Littrow, K. v., Ueber eine Modification des Hansen'schen Registrirapparates. 1865. *Wien. Sitzb. 52.*

Strange, A., On an aluminium-bronze transit axis, and on certain new methods of adjusting transit instruments. 1865. *Month. Not. 25.*

Strange, A., Brief notes on the bearings of transit pivots. 1865. *Month. Not. 25.*

Tolles, R. B.. Method of applying the binocular principle to the eye-piece of a microscope or telescope. 1865. *Sill. XXXIX.*

Yeates, A., On the notches, Y's, or bearings for the pivots of transit instruments. 1865. *Month. Not. 25.*

Foucault, L., Sur un moyen d'affaiblir les rayons du soleil au foyer des lunettes. 1866. *Paris C. R. 63.*

Lamont, (Anwendung von Reflexionsprismen. Theilungsfehler. Beleuchtung der Miren. Abhängigkeit der Zenithdistanzen von der Tageszeit). *Carl 1866.*

Merz, S., (Zeichnung des Helioscops). 1866. *Schum. 1571.*

Oxmantown, Lord, Description of an equatoreal clock. 1866. *Month. Not. 26.*

Steinheil, C. A., Der Astrograph. *Carl 1866.*

Young, C. A., On a proposed printing chronograph. 1866. (Amer. Journ.)

Bashforth, F., Beschreibung eines Chronographen. *Carl 1867.*

Carl, Ph., Die Schraube in ihrer Anwendung auf physicalische, mathematische und astronomische Instrumente. *Carl 1867.*

Dawes, W. R., Description of an observing chair. 1867. *Month. Not. 28.*

Steinheil, C. A., Das Chronoskop; Instrument zur Bestimmung der Zeit und der Polhöhe ohne Rechnung. München. 1867. (Abh.)

Der Foucault'sche Regulator zur Herstellung gleichförmiger Bewegung bei Uhrwerken. *Carl 1867.*

Cooke, T., On a new driving-clock for equatoreals. 1868. *Month. Not. 28.*

Ellery, R. L. J., Description of a new chronograph pen. 1868. *Month. Not. 29.*

Merz, S., Neues Flintglas. *Carl 1868.*

Browning, J., On an improved method of mounting finders. 1869. *Month. Not. 29.*

Cornu, A., Sur l'adjonction d'un bain de mercure, observé sous l'incidence rasante, dans l'emploi des collimateurs. 1869. *Paris C. R. 68.*

Kincaid, S. B., Description of an improved driving clock. 1869. *Month. Not. 29.*

Parkhurst, H. M., The star-mapper. 1869. *Sill. XLVIII.*

Repsold, A., (Ueber Beleuchtung des Gesichtsfeldes). 1869. *Schum. 1771.*

Tennant, On a proposed form for spirit levels. 1869. *Month. Not. 29.*

Airy, G. B., On the eye-piece for correction of atmospheric dispersion. 1870. *Month. Not. 30.*

Gruey, L. J., Recherches sur la flexion de la lunette méridienne. 1870. *Éc. Norm. VII.*

Merz, S., Parallactische Fernrohr-Aufstellung. *Carl 1870.*

Riefler, J., Ueber das Passagen-Prisma. 1870. *Schum. 1805.*

Fergola, E., Sopra talune oscillazioni diurne degli strumenti astronomici e sopra una probabile causa della loro apparenza. 1871. *Rend. Napoli X.*

Herschel, J., On a contrivance by which it is designed to measure time automatically. 1871. *Month. Not. 31.*

Hough, G. W., Description of a printing chronograph. 1871. *Schum. 1872.*

Listing, J. B., Ueber das Reflexionsprisma. *Carl 1871.*

Loewy, Sur un nouvel instrument équatorial. 1871. *Paris C. R. 73.*

Mohr, Ueber das Nichtverbrennen der Spinnenfäden im Focus des Brennglases. *Schlöm. 1871.*

Rockwood, C. G., The daily motion of a brick tower, caused by solar heat. *Amer. Ass. 1871.*

Weiss, E., Ueber sprungweise Aenderungen in einzelnen Reductionselementen eines Instrumentes. Wien. 1871. (Sitzb.)

Brett, J., On an altazimuth mounting for telescopes. 1872. *Month. Not. 32.*

Edelmann, M. Th., Fuss zur festen Aufstellung von Instrumenten. *Carl 1872.*

Grubb, H., On some new points in the mounting of astronomical telescopes. *Br. Ass. 1872.*

Mannheim, Sur un modèle de vernier de vernier. 1872. *Paris C. R. 75.*

Oudemans, J. A. C., Ueber das Adjustiren eines mit einem Mikrometer versehenen Mikroscops. 1872. *Schum. 1911.*

Cavalleri, G. M., Perfezionamento all' elioscopio Cavalleri. *Rend. Milan. 1873.*

Kayser, E., Das Niveau in neuer und erweiterter Anwendung für astronomische und geodätische Zwecke. Danzig. 1873.

Lindsay, Lord, and Gill, D., On a new driving clock for equatoreals. 1873. *Month. Not. 34.*

Stephan, Sur les franges d'interférence observées avec de grands instruments dirigés sur Sirius et sur plusieurs autres étoiles. 1873. *Paris C. R. 76.*

Villarceau, Y., Note concernant le changement de vitesse de régime dans les régulateurs isochrones. 1873. *Paris C. R. 77.*

Villarceau, Y., Sur le régulateur isochrone, construit par Breguet, pour l'observation du passage de Vénus. 1873. *Paris C. R. 77.*

Wentworth Erck, On an apparatus for connecting the hour circle of the equatoreal with the regulator. 1873. *Month. Not. 33.*

Goulier, C. M., Niveau à collimateur et son emploi comme horizon de brume. 1874. *Paris C. R. 78.*

Herschel, J., On the fixing of spider-lines in collimators and transit telescopes. 1874. *Month. Not. 34.*

Krüss, H., Ueber ein neues Ocular. 1874. *Pogg. 153.*

Luvini, G., Di un nuovo strumento meteorologico-geodetico-astronomico il dieteroscopio. Torino. 1874. (Atti.)

Luvini, G., Del dieteroscopio. 2da comunicazione. Torino. 1874. (Atti.)

Prazmowski, Hélioscope. 1874. *Paris C. R. 79.*

Martin, A., On the silvering of glass by inverted sugar, for optical instruments and experiments. 1875. *Month. Not. 36.*

Christie, W. H. M., On a new form of solar eye-piece. 1876. *Month. Not. 36.*

Lindsay, Lord, Note on a method of obtaining equatoreal motion by means of a simple addition to an altazimuth stand. 1876. *Month. Not. 37.*

Luvini, G., Presentazione di un modello di dieteroscopio ad uso delle scuole di fisica e di geodesia. Torino. 1876. (Atti.)

Luvini, J., Le diéthéroscope. Paris. 1876. (Mondes.)

Robinson, T. R., On the relative power of achromatic and reflecting telescopes. 1876. *Month. Not. 36.*

Royston-Pigott, Note on a star-lit transit eye-piece. 1876. *Month. Not. 36.*

Struve, O., Note on the relative space-penetrating power of the Pulkowa 15-inch refractor and Mr. Lassell's 4-foot reflector. 1876. *Month. Not. 37.*

Meyerstein, Apparat zur Bestimmung der Brennweite sphärischer Linsen und Linsensysteme. 1877. *Wiedem. I.*

Zenger, A new solar eye-piece. 1877. *Month. Not. 37.*

Helmert, Theorie der Libellenaxe. 1878. (Vide p. **232.**)

Plantamour, Ph., Sur le déplacement de la bulle des niveaux à bulle d'air. 1878. *Paris C. R. 86.*

---

62. INSTRUMENTA GEODAETICA ET DELINEATORIA.

Fullone, A., Descrittione et uso dell' holometro. In Venetia. 1564.

Bramer, B., Wie allerley Theylungen zu verfertigen: Neben dem Gebrauch eines newen Proportional Instruments. 1615. (Vide Diss. 63.)

Bramer, B., Beschreibunge und Underricht, eines neuwen leicht und sehr bequemen Instruments zum Grundtlegen, und Theylung der Circkel Linien. Marpurg. 1616.

Albrecht, A., Beschreibung eines nützlichen mechanischen Instrumentes. (1625.)

Galilei, G., Le operazioni del compasso geometrico et militare. Padova. 1649.

Montanari, G., La livella diottrica. Bologna. 1674.

(Burgundius), Telescopium gaeodeticum exercitationis dioptricae gratia explicatum. Romae. 1728.

Stegemann, J. G., Beschreibung eines neuen Bussolen-Instruments, womit man auch die Höhen messen, nivelliren und die In- und Declination der Magnetnadel finden kann. 1779. *Berl. Naturf. Fr. IV.*

Pini, E., Di una staggia a livello, stromento geodetico. 1819. *Lomb. Venet. 1.*

Wagner, G., Ueber den Gebrauch und die Einrichtung des vor kurzem erfundenen Planimeters. Frankfurt a. M. 1821.

Amici, Beschreibung eines neuen Nivellirinstruments. 1833. *Pogg. 28.*

Romershausen's Spiegeldiopter und Längenmesser. Halle. 1845.

Liagre, Études expérimentales sur la stadia-nivelante. *Brux. Bull. 1854.*

Описанiе планиметра, изобрѣтенiе П. Зарубина. С.-Петербургъ. 1854.

Amsler, J., Ueber die mechanische Bestimmung des Flächeninhalts, der statischen Momente und der Trägheitsmomente ebener Figuren, insbesondere über einen neuen Planimeter. 1856. (Viertelj. d. Zür. naturf. Ges.)

Schinz, E., Ueber das Polar-Planimeter von Amsler. *Bern 1857.*

Heussi, J., Ueber eine Verbesserung an den Repetitionstheodoliten und Nivellirinstrumenten. 1858. *Pogg. 104.*

Benedictis, B. de, Di un nuovo istrumento per misurare le distanze inaccessibili. Napoli. 1859.

Emsmann, H., Ein neuer Distanzmesser. 1859. *Pogg. 106.*

Moritz, A., Ueber die Anwendung des Pistor'schen Reflections-Kreises zum Messen von Angular-Distanzen zwischen terrestrischen Objecten. 1859. *Schum. 1193.*

Winckler, A., Ueber die Genauigkeit einer besondern Art von Nivellirinstrumenten. *Schlöm. 1859.*

Бѣлавенецъ, И., Инструменты употребляемые при измѣренiи глубины

описными офицерами Соединенныхъ Штатовъ. 1860. (Морск. Сборн.)

Benedictis, B. de, Nuovo instrumento per misurare le distanze inaccessibili. Napoli. 1860. (La Guerra.)

Bouniakofski, V., Sur les planimètres libres. 1860. *Pét. Bull. II.*

Zetzsche, Der Distanzmesser von Biagio de Benedictis. *Schlöm. 1860.*

Börsch, O., Widerlegung einer von J. Heussi vorgeschlagenen Verbesserung an Repetitionstheodolithen und Nivellirinstrumenten. 1862. *Pogg. 117.*

Lieblein, J., Zur Theorie des Polarplanimeters. 1862. *Grun. 38.*

Bremiker, C., Theorie des Amsler'schen Polarplanimeters. Berlin. 1863.

D'Abbadie, A., Description d'un instrument pour la pratique de la géodésie expéditive. 1863. *Paris C. R. 56.*

Faye, Sur les instruments géodésiques et sur la densité moyenne de la terre. 1863. *Paris C. R. 56.*

Faye, Nouvel appareil pour mesurer les bases géodésiques. 1863. *Paris C. R. 56.*

Moberg, A., Om planimetrar. 1863. *Fin. Öfv. V.*

Schlagintweit, H. v., Das Scalenrädchen — Revolving scale — Molette métrique. 1863. *Schum. 1452.*

Hübner, A., Trunk's Planimeter. 1865. *Grun. 44.*

Merz, S., Distanzmesser ohne Standlinie und ohne Winkelmessung. 1865. *Pogg. 125. Carl 1866.*

Miller, W. H., On two new forms of heliotrope. 1865. *Grun. 44.*

Bohn, C., Ein Instrument zum Messen der horizontalen Entfernung und des Höhenunterschiedes. 1866. *Pogg. 129.*

Fischer, E., Ueber Formen und Prinzipien der verschiedenen Heliotrope. *Carl 1866.*

Bohn, C., Ueber Winkelmessen, Nivelliren und Distanzmessen mit der Mikrometerschraube. 1867. *Pogg. 131.*

Fischer, E., Der neue Jähns'sche Messtisch. *Carl 1867.*

Martins, A., Ueber Distanzmesser ohne Standlinie und ohne Winkelmessung. *Carl 1867.*

Niessl, G., Ueber die Instrumente und Methoden zur Bestimmung von Vertikal- und Horizontaldistanzen nach Stampfer. 1867. *Pogg. 130.*

Repsold, J. A., Beschreibung eines Basis-Mess-Apparats. 1867. *Schum. 1661.*

Schiavoni, Sul coefficiente di temperatura e sulla lunghezza della tesa inviata a Berlino. Napoli. 1867.

Simon, V., Notice sur le niveau parallèle. Paris. 1867. (Annales du Génie civ.)

Буняковскій, В., О секторѣ-планометрѣ художника Карницкаго. 1868. *Зап. А. Н. XII.*

Fischer, E., Heliotrop von Starke und Kammerer in Wien nach Gen. Bayer. *Carl. 1868.*

Porro, J., Sul nuovo teodolite cleps-ciclo. *Rend. Milan. 1868.*

Kayser, E., Construction und Theorie eines Marine-Distanzmessers. 1869. (Vide p. 201.)

Grunert, J. A., Theorie des Polarplanimeters. 1870. *Grun. 51.*

Bauernfeind, C. M., Ein Apparat zur mechanischen Lösung der nach Pothenot, Hansen u. A. benannten geodätischen Aufgaben. München. 1871. (Abh.)

Heliotrop von F. H. Reitz zur Anwendung in Verbindung mit dem Fernrohr. Altona. (1872.)

Resal, H., Sur le planimètre polaire. 1873. *Paris C. R. 77.*

Stambach, J., Der topographische Distanzmesser und seine Anwendung. Aarau. 1873.

Nehls, C., Ueber den Amsler'schen Polar-Planimeter und über graphisch-mechanisches Integriren im Allgemeinen. Leipzig. 1874. (Civilingen.)

Goulier, Niveaux à collimateur; mires de nivellement; boussole nivelante en métal; lunette anallatique. Paris. 1875. (Mém. de l'off. du génie.)

Hirn, G. A., Théorie analytique élémentaire du planimètre Amsler. Paris. 1875.

Benko, J., Distanzmesser Magnaghi. 1876. *Pola IV.*

Doll, M., Die Nivellirinstrumente und ihre Anwendung. Stuttgart. 1876.

Hottenroth, F., Die verschiedenen Instrumente für Vermessungen und Nivellements. Wiesbaden. 1876.

Meyerstein, M., Berichtigung des Gauss'schen Heliotrops. Mit Zusatz von Klinkerfues. 1876. *Schum. 2080. Carl 1876.*

Mayer, E., Der Integrator (Momentenplanimeter) von Amsler-Laffon. 1877. *Pola V.*

Schell, Distanzmesser mit der Basis an dem Instrumente. 1877. *Wien. Sitzb. 75.*

Vogler, C. A., Entwurf eines Nivellirinstrumentes für Präcisionsarbeiten und sein Gebrauch. (1877.) (Carl's Repert.)

Der doppelte Spiegel-Goniograph von C. Pott. 1877. *Pola V.*

Березинъ, Е., Замѣчаніе о дальномѣрахъ Шведова. *Морск. Сборн. 1878.*

(Березинъ, Е.), Очеркъ военныхъ дальномѣровъ. С.-Петербургъ. 1878.

Helmert, F. R., Instrumente für höhere Geodäsie. Braunschweig. 1878.

Шведовъ, Ѳ., Прицѣльный дальномѣръ. *Морск. Сборн. 1878.*

---

63. METHODI INSTRUMENTORUM DIVIDENDORUM. LECTIONES DIVISIONUM. DIVISIONES EXAMINATAE.

Bramer, B., Wie allerley Theylungen zu den mathematischen Instrumenten zu verfertigen: Neben dem Gebrauch eines newen Proportional Instruments. Marpurg. 1615.

Matzka, W., Allgemeinere Bestimmung der Länge von Nonien an Maassstäben. 1860. *Grun. 34.*

Kam, N. M., Over de fouten in de verdeeling der cirkels van sterrekundige werktuigen. Leiden. 1863.

Kampf, C. L. F., Ueber die Untersuchung der Microscope und Theilungsfehler an den Kreisen des neuen Aequatoreals der Hamburger Sternwarte. Altona. 1868.

Громадзкій, А., Изслѣдованіе дѣленій астрономическихъ круговъ. С.-Петербургъ. 1869.

Séguier, A., Compte rendu de la méthode suivie par feu Gambey pour diviser le grand cercle mural de l'Observatoire de Paris. 1869. *Paris C. R. 68.*

Séguier, A., Bericht über die von Gambey bei dem grossen Mauerkreise der Pariser Sternwarte befolgte Theilungsmethode. *Carl 1869.*

Hansen, P. A., Von der Bestimmung der Theilungsfehler eines gradlinigen Maassstabes. 1874. *Leips. 10.*

Schmidt, A. C. E., Ueber die Theilungsfehler des Kreises am Pistor'schen Meridianinstrumente der K. Sternwarte zu Berlin. Berolini. 1875.

Gromadzki, A., Recherches des erreurs des divisions du cercle méridien de l'Observatoire de Moscou. 1877. *Annales de l'Obs. Moscou III.*

---

64. HOROLOGIA MECHANICA.

Campani, M., Horologium solo naturae motu atque ingenio dimetiens et numerans momenta temporis. Accedit circinus sphaericus pro lentibus telescopiorum tornandis et poliendis. Amstelodami. 1678.

Reyherus, S., Novum horologium. Kiliae. 1699.

Massy, Propositions sur une pendule. *Paris Prix 1720.*

Bernoulli, D., Sur la manière la plus parfaite de conserver sur mer l'égalité du mouvement des clepsidres ou sabliers. *Paris Prix 1725.*

Harrison, J., Remarks on a pamphlet lately published by the Rev. Mr. Maskelyne. London. 1767.

Oriani, De motu duorum horologiorum. *Eff. Mil. 1782.*

(Arnold, J.), Certificates and circumstances relative to the going of Mr. Arnold's chronometers. London. (1791.)

Explanations of time-keepers, constructed by Mr. Th. Earnshaw and the late Mr. John Arnold. Publ. by the order of the comissioners of longitude. London. 1806.

Salvator Dal Negro, Nuovo oligocronometro. Padova. 1809.

Description des échappements les plus usités en horlogerie. Accompagné d'un atlas. Genève. 1831.

Vulliamy, B. L., On the construction and theory of the dead escapement for clocks. London. 1846.

Jaspar, J., Description de quelques modifications apportées aux horloges électriques. *Brux. Bull. 1853.*

Hartnup, J., On the variation in the rates of chronometers. *Br. Ass. 1854.*

Albéri, E., Dell' orologio a pendolo di Galileo Galilei e di due recenti divinazioni del meccanismo da lui imaginato. Firenze. 1856.

Résal, H., Recherches sur la loi des oscillations du pendule à suspension à lames des chronomètres fixes. 1856. (Vide Diss. 68.)

Rates of chronometers on trial for purchase by the Board of Admiralty, at the R. Observatory, Greenwich. 1856—1878.

Böhm, J., Ueber Pendel mit Quecksilbercompensation. 1857. *Wien. Sitzb. 26.*

Jacobi, M. H., Die galvanische Pendeluhr. 1857. *Pét. Bull. XV.*

Winnerl, Mémoire sur les pendules de précision. 1857. (Bull. Soc. des horl.)

Barnard, F. A., On the pendulum. With a description of an electric clock. *Amer. Ass. 1858.*

Arago, F., Sur les chronomètres et les pendules. 1859. *A. Oeuvres. 12.*

De Cornulier, Travaux sur les chronomètres. Vincendon-Dumoulin et Coupvent-Desbois, Méthode de calculs pour déterminer les longitudes au moyen des chronomètres, dans les reconnaissances hydrographiques. Paris. 1859.

Delamarche et Ploix, I. Sur les marches d'un chronomètre à balancier non compensé. II. Influence de l'état magnétique des bâtiments sur la marche des chronomètres. 1859. *Paris C. R. 48.*

Mackenzie, J., Addition to a paper «On the mathematical theory and practical defects of clock escapements». 1859. *Astr. Soc. 27.*

Wackerbarth, A., On the cause of irregularity in the rate of a chronometer. 1859. *Month. Not. 19.*

Bond, R. F., Description of Bond's isodynamic escapement for astronomical clocks. (Boston. 1860.)

(Дюбоа), Инструменты для измѣренія времени и точнаго опредѣленія моментовъ. Перев. Самохваловъ. *Морск. Сборн. 1860.*

Phillips, E., Mém. sur le spiral réglant des chronomètres et des montres. *Liouv. 1860.*

Résal, H., De l'influence de la suspension à lames sur le mouvement du pendule conique. 1860. (Vide Diss. 68.)

Stand und Gang mehrerer See-Chronometer eigenthümlicher Construction und mit cylindrischen, goldenen Spiralfedern, von Louis Urban Jürgensen in Kopenhagen. 1860. *Schum. 1264.*

Airy, G. B., Theory of the regulation of a clock by galvanic currents acting on the pendulum. 1861. *Month. Not. 21.*

Smyth, C. P., Methods adopted to secure extreme accuracy in the Edinburgh castle time-gun signal. Edinburgh. 1861. (Trans. Scott. Soc. of arts.)

Smyth, C. P., On a new observing clock. 1861. *Month. Not. 22.*

Walker, C. V., On controlling clocks by electricity. 1861. *Month. Not. 21.*

Frodsham, Ch., A few facts connected with the elements of watch and clock making. London. 1862.

Hartnup, J., On the rating of chronometers. 1863. *Month. Not. 23.*

Kaiser, F., Untersuchungen über den Gang der Hauptuhr der Sternwarte in Leiden, Hohwü № 17. 1864. *Schum. 1502.*

Krüger, A., Ueber Barometercompensation bei Pendeluhren. 1864. *Schum. 1482.*

Phillips, Mémoire sur le réglage des chronomètres et des montres dans les positions verticales et inclinées. 1864. *Paris C. R. 58.*

Wagner, A., Ueber den Gang der Pulkowaer Normaluhr. St. Petersburg. 1864. (Bull.)

Ellis, W., Lecture on the Greenwich system of time signals. 1865. (Horol. Journ.)

Kaiser, F., Onderzoekingen omtrent den gang van het hoofd-uurwerk der Sterrewacht te Leiden. 1865. *Amsterdam Versl. XVII.*

Robinson, S. W., Dr. Brunnow's magnetic break circuit. An Improvement. (1865.) (Franklin Inst. Journ.)

Brunn, J., Beschreibung einer electrischen Uhr von Tiede in Berlin. *Heis 1866.*

Förster, W., Ueber den Einfluss der Dichtigkeit der Luft auf den Gang einer Pendeluhr. Berlin. 1867. (M. B.)

Förster, W., Das electromagnetische Echappement von Tiede und die Pendeluhr im luftdicht verschlossenen Raume. 1867. *Schum. 1636.*

Hankel, W., Ueber einen Apparat zur Messung sehr kleiner Zeiträume. *Carl 1867.*

Hirsch, Ueber ein Marine-Chronometer mit electrischer Registrirung. *Carl 1867.*

Knoblich, Th., Ueber ein mit galvanischem Strom und constanter Kraft in Bewegung erhaltenes Pendel. 1867. *Schum. 1636.*

Krüger, Ueber Barometercompensation der Pendeluhren. 1867. *Schum. 1629.*

Tennant, J. F., Note on the coefficient of expansion of brass pendula. 1867. *Month. Not. 27.*

Вагнеръ, А., Передача времени изъ Пулкова въ С.-Петербургъ. С.-Петербургъ. 1867. (Мѣсяцесл.)

Wagner, A., Die Zeitübertragung von Pulkowa nach St. Petersburg. 1867. (St. Pet. Kalend.)

Der Hansen'sche Contactapparat. *Carl 1867.*

Kaiser, P. J., Étude de la marche de la pendule astronomique Hohwü № 20 et du chronomètre Knoblich № 1700. 1868. *Teyler I.*

Phillips, Calcul de l'influence de l'élasticité de l'anneau bimétallique du balancier compensateur des chronomètres. . 1868. *Paris C. R. 67.*

Arzberger, F., Die electrische Uhr. *Brünn 1869.*

Maguay, H. de, Sur le calcul de la marche des chronomètres. 1869. *Paris C. R. 69.*

Sang, E., On compensation pendulums of two pieces. 1869. *Edinb. Proc. 6.*

Arzberger, F., Ueber electrische Uhren. *Brünn 1870.*

Frodsham, Ch., A history of the marine chronometer. London. 1871.

Kincaid, S. B., On a free-regulator clock. 1871. *Month. Not. 31.*

Phillips, Théorème sur le spiral réglant des chronomètres. 1871. 1872. *Paris C. R. 73. 74.*

Phillips, Resumé des observations faites dans les sept dernières années à l'Observatoire de Neuchâtel, sur les chronomètres munis de spiraux à courbes finales théoriques. 1871. *Paris C. R. 73.*

Rozé, C., Note relative à la non-symétrie des courbes terminales du spiral des chronomètres. 1871. *Paris C. R. 73.*

Carrington, R. C., On the rate of a clock going in a partial vacuum. 1872. *Month. Not. 33.*

Wolf, R., Studien über ein von Hipp construirtes Secundenpendel. 1872. *Astr. Mitth. XXX.*

Denison, E. B., On a compensation for the barometric errors of clocks. 1873. *Month. Not. 33.*

Ellis, W., On sympathetic influence between clocks. 1873. *Month. Not. 33.*

Mean daily rates of 2 chronometers with Kullberg's improved balances. (1873.)

Peters, C. F. W., Beobachtungen des Ganges der mit Barometercom-

pensation versehenen Pendeluhr Knoblich № 1813. 1873. *Schum. 1930.*

Schweizer, G., Ueber das Danischewski'sche galvanische Chronometer und einige an gewöhnliche Chronometer und astronomische Pendeluhren angebrachte Unterbrecher. Moskau. 1873.

Isely, Étude sur les engrenages d'horlogerie. 1873. *Neuchatel IX.*

Coester, A., Ueber die grosse astronomische Kunstuhr im Kasseler Museum. Kassel. 1874. (Zeitschr. d. Ver. f. hess. Gesch.)

Gutachten über die Erstellung electrischer Uhren in Bern. *Bern 1874.*

Caspari, E., Sur l'isochronisme des spiraux de chronomètres. 1875. *Paris C. R. 81.*

Ellery, R. L. J., The results of some experiments with Huyghens' parabolic pendulum for obtaining uniform rotation. 1875. *Month. Not. 36.*

Peters, C. F. W., Die Chronometerbeobachtungen auf der Sternwarte in Kiel und die bisher aus ihnen gewonnenen Resultate. *Heis 1875.*

Brunn, J., Versuche über electrische Uhren. 1876. *Pogg. 157.*

Caspari, E., Études sur le mécanisme et la marche des chronomètres. Paris. 1876.

James, J. B., Principles of compensation in chronometers. 1877. *Sill. XIII.*

Peters, C. F. W., Einige Bemerkungen über Chronometer. 1877. *Schum. 2170.*

Description of detached gravity escapement. 1877. (Lithogr.)

Förster, W., Untersuchungen über Pendeluhren. 1878. *Schum. 2182. 2183. 2184.*

(Hirsch, A.), Rapport sur le concours des chronomètres observés en 1877. Locle. 1878.

Каспари, Е., Изслѣдованія о механизмѣ и ходѣ хронометровъ. С.-Петербургъ. 1878. (Морск. Сборн.)

И. Л., Изслѣдованія ходовъ хронометровъ. *Морск. Сборн. 1878.*

Neumayer, (Ueber Konkurrenz-Prüfungen von Marine-Chronometern). Hamburg. 1878. 1879.

Rümker, G., Ergebnisse der im Jahre 1877 abgehaltenen Konkurrenz-Prüfung von 34 Marine-Chronometern. Hamburg. 1878. (Arch. d. deutsch. Seewarte.)

Rümker, G., Bericht über die zweite auf der deutschen Seewarte abgehaltene Konkurrenz-Prüfung von Marine-Chronometern. 1879. (Ann. d. Hydrogr.)

65. GLOBI, SPHAERAE, PLANETARIA, COMETARIA.

Erklerung des newen Instruments, durch S. Mönster, über den Mon, gemacht im Jar Christi 1529.

Beyer, J., Beschreibung einer Himmels- und Erd-Kugel. Hamburg. 1718.

Schaink, D., Beschryving van het Planeet-Olabium. Amsterdam. 1736.

Fiedler, J. C., Mathematische Demonstration des sogenannten Systematis Copernicani mit seiner Central- und Circular-Bewegung nebst einer kurtzen Erläuterung dieser Hypothesis. Lüneburg. 1742.

Tellurium et lunarium ou machine pour expliquer plusieurs phenomènes du soleil, de la terre et de la lune. St.-Pétersbourg. 1815.

Bohnenberger, W. G. F., Neuer Vorschlag zu einem conischen Erdkörper. Ellwangen. 1828.

Garthe, C., Beschreibung des Kosmoglobus. 1837. *Pogg. 42.*

Carlini, F., Descrizione d'unà macchinetta che serve a risolvere il problema di Keplero. (Milano. 1854.) (Giorn. Ist. Lomb.)

Свенске, К., О двухъ большихъ глобусахъ, имѣющихся въ Академіи. 1866. *Зап. А. Н. VIII.*

Hagenbach, E., Apparat für die Demonstration der Keppler'schen Gesetze mit Hülfe des Magnetismus. *Carl 1868.*

Zenger, C. V., On the nutoscope, an apparatus for showing graphically the phenomena of the earths motion. 1872. *Month. Not. 32.*

Der arabische Himmels-Globus angefertigt 1279 zu Maragha von Muhammed bin Muwajid Elardhi zugehörig dem K. mathem.-physic. Salon zu Dresden. Veröffentlicht von A. Drechsler. Dresden. 1873.

Baudet, Sur les globes de Blaeu, et sur la découverte faite par lui, en 1600, d'une étoile variable dans la constellation du Cygne. 1875. *Paris C. R. 81.*

Meucci, (On an arabian celestial globe from 1081 A. D.). 1877. *Month. Not. 37.*

Schwédoff, Th., Notice explicative sur le cométaire. Paris. 1878.

---

66. GNOMONICA.

Commandini, F., Liber de horologiorum descriptione. 1562. (Vide I., p. 18.)

Zübler, L., Wie nicht allein allerhand Sonnenuhren auffzureissen, sonder auch der nacht, als dess tags stunden zu erfahren. Basel. 1614.

Welper, E., Gnomonica, das ist, Gründtlicher Underricht etc. Strassburg. 1625.

Bachoffen, H. U., Beschreibung eines newen Instruments durch welches man auff alle schrege und haldachtige ort Sonnen Uhren sampt den 12 Himmelischen Zeichen auffreissen kan. Zürich. (1627.)

Duduict, J., Le nouveau sciatere, pour fabriquer toutes sortes d'Horloges solaires sans Centre. Blois. 1631.

Grimani, R., Pratica di horologii solari, orizontali, e verticali, e declinanti. Orvieto. 1635.

Voigt, J. H., Nutz und Gebrauch der cylindrischen Sonnen-Uhr. Stade. 1661.

Figatelli, G. M., Retta linea gnomonica. Modona. 1675.

Girolami, G., Modo di far uso dell' unico orologio naturale-solare-astronomico, equinoziale. Venezia. 1793.

Donovan, M., On a moveable horizontal sun-dial, capable of indicating apparent solar-time within a small fraction of a minute. 1857. *Dublin 24.*

Littrow, K. v., Ueber Herrn M. Eble's graphische Methoden der Auflösung sphärischer Dreiecke mit besonderer Rücksickt auf sein neuestes «Stundenzeiger» oder «Horoscop» genanntes Instrument. (Wien.) 1860. (Sitzb.)

Grunert, J. A., Ueber Eble's Stundenzeiger. 1861. *Grun. 37.*

Grunert, J. A., Gnomonik für jede beliebige Ebene im Raume, mit Rücksicht auf die Anwendung der neueren Geometrie zur Ausführung gnomonischer Constructionen. Greifswald. 1861. (Grun. Arch.)

Moberg, A., Om portativa solur. 1863. *Fin. Öfv. V.*

Nell, Berücksichtigung der Refraction und Correction der Fehler bei dem Stundenzeiger von Eble. 1864. *Grun. 41.*

Laussedat, A., Restauration d'un cadran solaire conique, sur un fragment rapporté de Phénicie par M. Renan. 1870. *Paris C. R. 71.*

Rayet, G., Sur un cadran solaire grec trouvé, par M. O. Rayet, à Héraclée du Latmos. 1874. *Paris C. R. 78.*

67. INDICES VARII INSTRUMENTORUM ET APPARATUUM VENEUNTIUM.

Bauer, P., Preiss-Courant mechanischer, optischer, geographischer, mathematischer etc. Gegenstände. Nürnberg. (1813.?)

Voigtländer und Sohn, Galiläische Perspective neuer Art mit achromatischen Ocularen und Objectiven. 1844. *Pogg. 62.*

Ertel, T., und Sohn, Verzeichniss der mathematischen Instrumente etc. München. 1854. 1857.

(Porro), Tarif raisonné des produits de l'institut technomatique. Paris. 1857.

Ertel, T., und Sohn, Verzeichniss der mathematischen Instrumente etc. München. 1858.

Porro, J., Note des instruments existant en construction. . . . Paris. 1858.

Merz, Utzschneider und Fraunhofer, Verzeichniss der Instrumente des optischen Instituts. München. 1860.

Vente d'un grand réfracteur. Paris. 1860.

Casella, L., Standard meteorological instruments. (1863.)

Dallmeyer, J. H., A catalogue of telescopes, microscopes etc. London. 1864.

Spectroscopes and spectrum apparatus made by J. Browning. London. (1872.)

General catalogue of instruments made by Troughton and Simms. London. 1873.

Descriptive catalogue of astronomical instruments, manufactured by H. Grubb. Dublin. 1877.

Merz, S., Verzeichniss der Instrumente, welche in dem optischen Institute von Sigmund Merz geliefert werden. 1878. *Schum. 2190. Beilage.*

---

68. MECHANICE THEORETICA.

Crousas, Discours sur le principe, la nature, et la communication du mouvement. *Paris Prix 1720.*

Mac-Laurin, Démonstration des loix du choc des corps. *Paris Prix 1724.*

Bernoulli, Jean, Discours sur les loix de la communication du mouvement. *Paris Prix 1726.*

Maziere, Les loix du choc des corps à ressort. *Paris Prix 1726.*

Necker, Solution de quelques problèmes de mécanique (Concernant la tautochrone). 1763. *Paris d. S. 4.*

Euler, Éclaircissements sur le mouvement des cordes vibrantes. 1766. *Misc. Taur. III.*

Euler, Recherches sur le mouvement des cordes inégalement grosses. 1766. *Misc. Taur. III.*

La Grange, Recherches sur le mouvement d'un corps qui est attiré vers deux centres fixes. 1769. *Misc. Taur. IV.*

La Grange, Sur la figure des colonnes. 1773. *Misc. Taur. V.*

Mallet, F., De problemate catenario. Upsaliae. 1782.

Vega, G., Mathematische Betrachtung über eine sich um eine unbewegliche Axe gleichförmig drehende feste Kugel. *Erfurt 1799.*

(Wilkinson, W.), On the orbits described by bodies revolving in given planes round immoveable centres of forces. Cambridge. 1816.

Cisa de Grésy, Mémoire sur le mouvement de rotation d'un corps autour de son centre de gravité. 1819.

Bouniakowsky, V., Sur le mouvement de rotation dans un milieu résistant, d'un système de plans d'une épaisseur constante et d'un contour déterminé, autour d'un axe incliné, par rapport à l'horizon; suivi de la détermination du rayon vecteur dans le mouvement elliptique des planètes. Paris. 1825.

Gauss, C. F., Ueber ein neues allgemeines Grundgesetz der Mechanik. 1829. *G. Werke V.*

Bouniakowsky, Du mouvement dans la machine d'Atwood. St.-Pétersbourg. 1831.

Druckenmüller, N., De motu corporis liberi, viribus, qualescunque sunt, librati. Augustae Trevirorum. 1837.

Encke, Ueber das ballistische Problem. *Berlin M. B. 1843.*

Clausen, Th., Détermination des axes principaux de rotation d'un corps. 1846. *Gerono 5.*

Roger, Sur les brachystochrones. Paris. 1848.

Résal, H., Mémoire sur le frottement des engrenages coniques et de la vis sans fin. 1850. *Éc. pol. 33.*

Richelot, Ueber die Grundgleichungen des Problems der Rotation eines Körpers. *Berlin M. B. 1851.*

Tissot, A., Mouvement d'un point materiel pesant sur une sphère. Paris. 1851.

Sornin, J., Mouvement, dans un milieu résistant, d'un point matériel attiré par un centre fixe. Toulouse. 1854.

Поповъ, А., Объ интегрированіи системы уравненій, имѣющихъ приложеніе въ теоріи равновѣсія упругихъ и движенія текучихъ тѣлъ. (С.-Петербургъ. 1855.) (Уч. Зап. А. Н.)

Villarceau, Y., Théorie analytique du gyroscope de M. Foucault. 1855. *Gerono 14.*

Culmann, C., Ueber die Gleichgewichtsbedingungen von Erdmassen. Zürich. 1856.

Résal, H., Recherches sur la loi des oscillations du pendule à suspension à lames des chronomètres fixes. Besançon. 1856. (Mém. Soc. Doubs.)

Culmann, C., Druck kreisförmiger Tonnengewölbe auf ihre Lehrgerüste. Zürich. 1857.

Culmann, C., De la pression des voûtes circulaires sur leurs cintres. Lausanne. 1857.

Maxwell, J. C., On a dynamical top, with some suggestions as to the earths motion. 1857. *Edinb. 21.*

Peirce, B., Motion of a material point by forces from a fixed axis. 1857. *Gould 101.*

Liouville, J., Développements sur un chapitre de la Mécanique de Poisson. *C. T. 1859. Liouv. 1858.*

Liouville, J., Sur un problème de mécanique. *C. T. 1860. Liouv. 1858.*

Newcomb, S., On a method in dynamics. 1858. *Gould 112.*

Clausius, R., Die Potentialfunction und das Potential. Leipzig. 1859.

Somof, J., Sur l'équation algébrique à l'aide de laquelle on détermine les oscillations très-petites d'un système de points matériels. St.-Pétersbourg. 1859. (Mém.)

Cayley, A., A memoir on the problem of the rotation of a solid body. 1860. (Astr. Soc. Mem.)

Daug, H. T., Principe des vitesses virtuelles. Omarbetning efter Duhamel. Upsala. 1860. (Årsskr.)

Résal, H., Sur la loi des petites oscillations du pendule simple dans un milieu résistant. 1860. *Gerono 19.*

Résal, H., De l'influence de la suspension à lames sur le mouvement du pendule conique. (1860.?) (Ann. d. mines.)

Рахманиновъ, И., Общая теорія относительнаго движенія. 1861. *Гусевъ 7. 8. 9. 10. 11.*

Zeuner, G., Ueber das Wanken der Locomotiven. Zürich. 1861.

Tchébychef, Sur une modification du parallélogramme articulé de Watt. 1862. *Pét. Bull. IV.*

Гусевъ, М., Геометрическое разсмотрѣніе взаимодѣйствія трехъ матеріяльныхъ точекъ. 1863. *Гусевъ 40.*

Serret, J. A., Sur l'emploi de la méthode de la variation des arbitraires dans la théorie des mouvements de rotation. 1863. *Paris C. R. 56.*

Minding, F., Disquisitio de formae, in quam geometra britannicus Hamilton integralia mechanices analyticae redegit, origine genuina. Dorpati. 1864.

Сомовъ, О., Объ ускореніи различныхъ порядковъ. 1864. *Зап. А. Н. V.*

Somoff, J., Mémoire sur les accélérations de divers ordres. St.-Pétersbourg. 1864. (Mém.)

De Gasparis, A., Rotazione di un sistema variabile di tre masse che verificano la legge delle aree. 1865. 1866. *Rend. Napoli IV. V.*

De Gasparis, A., Moto di un sistema invariabile di punti materiali esistenti in un piano intorno al centro di gravità. 1866. *Rend. Napoli V.*

Остроградскій, Письма къ профессору Брашману. 1866. *Мат. Сб. I.*

Serret, J. A., Mém. sur l'emploi de la méthode de la variation des arbitraires dans la théorie des mouvements de rotation. 1866. *Paris 35.*

Сомовъ, Объ ускореніяхъ различныхъ порядковъ въ относительномъ движеніи. 1866. *Зап. А. Н. IX.*

Sang, E., On the motion of a heavy body along the circumference of a circle. 1867. 1872. *Edinb. 24. 26.*

Schläfli, L., Sul moto di un pendolo. 1867. *Br. e Crem. I.*

Hirn, G. A., Théorie analytique du giroscope. 1868. *Annales de l'Obs. Paris IX.*

Сомовъ, О., О рѣшеніи одного вопроса изъ механики, предложенномъ Абелемъ. С.-Петербургъ. 1868. (Зап. А. Н.)

Чебышевъ, П., Объ одномъ механизмѣ. 1868. *Зап. А. Н. XIV.*

Matthiessen, L., De aequilibrii figuris et revolutione homogeneorum annulorum sidereorum sine corpore centrali. 1869. *Br. e Crem. III.*

Hansen, P. A., Bestimmung des Schwerpuncts eines beliebigen sphärischen Dreiecks. *Leipz. Ber. 1870.*

Villarceau, Y., Note sur les conditions des petites oscillations d'un corps solide. 1870. *Paris C. R. 71.*

Сомовъ, I., Замѣчанія относящіяся къ началу наименьшаго дѣйствія. 1872. *Мат. Сб. V.*

Villarceau, Y., Sur les régulateurs isochrones, dérivés du système de Watt. Paris. 1872. (C. R.)

Villarceau, Y., Sur un nouveau théorème de mécanique générale. 1872. *Paris C. R. 75.*

Mathieu, E., Sur le problème des trois corps. 1873. *Paris C. R. 77.*

Schering, E., Hamilton-Jacobi'sche Theorie für Kräfte deren Maass von der Bewegung der Körper abhängt. Göttingen. 1873. (Abh.)

Somoff, J., Sur les vitesses virtuelles d'une figure invariable, assujetties à des équations de conditions quelconques de forme linéaire. 1873. *Pét. Bull. XVIII.*

Nystrom, J. W., Principles of dynamics. Philadelphia. 1874.

Somoff, J., Théorème barycentrique, qui donne un moyen d'exprimer la durée d'un mouvement quelconque d'un point par le rapport de deux droites. 1875. *Pét. Bull. XX.*

Somoff, J., Mémoire sur les forces qui ne changent pas d'intensité et de direction, quand leurs points d'application formant un système invariable, reçoivent un déplacement fini quelconque. 1876. *Pétersb. XXII.*

Glaisher, J. W. L., On the law of force to any point in the plane of motion, . . . 1878. (Month. Not.)

Gyldén, H., Rotationslagarne för en fast kropp, hvars yta är betäckt af ett flytande ämne. Stockholm. 1878. (Öfvers.)

Weiler, A., Die Bewegung des Punctes, welcher von einem abgeplatteten Sphäroid angezogen wird. 1878. *Schum. 2203. 2204. 2205.*

Dorna, A., Applicazione dei principii della meccanica analitica a problemi. I—IV. Torino. 1879. (Mem.)

Turazza, D., Alcune ricerche intorno agli assi di rotazione ed al moto dei sistemi rigidi.

69. MECHANICE TECHNICA.

Buquoy, G. Graf v., Versuch einer Theorie über die Vertheilung des Druckes bei einem horizontal auf drei Unterlagen ruhendeu Balken. 1812. (Vide p. **153**.)

Reuleaux, F., Étude sur l'effet exercé sur les machines à vapeur par les appareils distributeurs à coulisse. Zürich. 1856.

Reuleaux, F., Ueber die Wirkung der Dampfvertheilung bei den Coulissen-Steuerungen. Zürich. 1856.

Zantedeschi, Apparato per la comunicazione del moto. (Wien.) 1857. (Sitzb.)

Airy, G. B., On the strains in the interior of beams. *Br. Ass. 1862.*

Strange, A., On aluminium bronze as a material for the construction of astron. and other philos. instruments. 1862. *Month. Not. 23.*

Hansen, P. A., Theorie der Eingriffe gezahnter Räder in einander. Leipzig. 1866. (Ber.)

Hasler, G., Telegraphischer Wasserstandsanzeiger. 1869, (Mitth. d. naturf. Ges. in Bern.)

Hagen, G., Ueber den Seitendruck der Erde. Berlin. 1871. (Abh.)

Hasler und Escher, Limnigraph. Bern. (1873.)

Buka, F., Ueber das sphärische Kurbelgetriebe und seinen Spezialfall das Hooke'sche Gelenk. Göttingen. 1876.

Hasler, G., Wasserstands-Telegraph. Bern. 1876. (Mitth.)

Hirn, G. A., Les pandynamomètres. Paris. 1876.

Лебедевъ, Д., О зубчатыхъ колесахъ съ очертаніемъ зубьевъ по развертывающей круга. Москва. 1876. (Отч. Технич. Учил.)

Thime, J., Mémoire sur le rabotage des métaux. St.-Pétersbourg. 1877.

---

70. HYDROSTATICE ET HYDRAULICE, PHAENOMENA CAPILLARITATIS.

Hennert, J. F., Ueber die Bewegung des Wassers durch Oeffnungen der Gefässe. 1787. (Leipz. Mag. f. Math.)

Parseval, M. A., Intégration de deux équations importantes dans la mécanique des fluides. 1806. *Paris d. S. 1.*

Plana, J., Mémoire sur la théorie de l'action moléculaire appliquée à l'équilibre des fluides. 1851.

Beer, A., Ueber die Oberflächen rotirender Flüssigkeiten im Allgemeinen; insbesondere über den Plateau'schen Rotationsversuch. 1855. *Pogg. 96.*

Liouville, J., Formules générales relatives à la question de la stabilité de l'équilibre d'une masse liquide homogène. *Liouv. 1855.*

Baranovsky, E., De la pneummotion. Helsingfors. 1857.

Beer, A., Theoria mathematica phaenomenorum in liquidis actioni gravitatis detractis observatorum. Bonnae. 1857.

Quincke, G., Ueber die Capillaritätsconstanten des Quecksilbers. 1858. *Pogg. 105.*

Plateau, J., Experimentelle und theoretische Untersuchungen über die Gleichgewichtsfiguren einer flüssigen Masse ohne Schwere. 1859. *Pogg. 107.*

Lindelöf, L., Plateau's experiment. 1863. *Fin. Öfv. V.*

Plateau, J., Researches on the figures of equilibrium of a liquid mass withdrawn from the action of gravity. *Smiths. Rep. 1863. 1864. 1865.*

Lipschitz, R., Beitrag zur Theorie des Gleichgewichts eines nicht homogenen flüssigen rotirenden Sphäroids. 1864. *Crelle 63.*

Schaub, F., Instruction zur Behandlung der selbstregistrirenden Fluthmesser für die österreichisch-adriatischen Beobachtungsstationen. (1871.)

Цингеръ, В., Вращательное движеніе жидкаго эллипсоида съ измѣненіемъ вида. 1872. *Мат. Сб. V.*

Giesen, A., I. Gestalt eines um einen Centralkörper rotirenden Flüssigkeitsringes. II. Ueber das Gleichgewicht einer Flüssigkeit, welche gegen einen festen Punct hin angezogen wird. *Schlöm. 1877.*

Hagen, J., Ueber die Stabilität des Gleichgewichts einer auf einem dreiaxigen Ellipsoid mit kleinen Excentricitäten ausgebreiteten Flüssigkeit. *Schlöm. 1877.*

---

71. PHYSICE GENERALIS.

Euler, L., Dissertatio de igne. *Paris Prix 1738.*

Brisson, Sur la pésanteur spécifique des corps. *Paris 1772 II.*

August, E. F., Zwei Abhandlungen physicalischen und mathematischen Inhalts: 1) Ueber einige isochrone Schwingungen elastischer Federn. 2) Zur Kenntniss der geometrischen Methode der Alten. Berlin. 1829.

Belli, G., Riflessioni sulla legge dell' attrazione molecolare. Milano. 1833.

Bolzano, B., Doppler's neueste Leistungen auf dem Gebiete der physicalischen Apparatenlehre, Akustik, Optik und optischen Astronomie. 1847. *Pogg. 72.*

Gümbel, W. Th., Die fünf Würfelschnitte. (Ein Versuch die verschiedenen Krystallgestalten etc.) Landau. 1852.

Beer, A., Ueber die Vorstellungen vom Verhalten des Aethers in bewegten Mitteln. 1855. *Pogg. 94.*

Colding, L. A., Nogle sætninger om kræfterne. Kjøbenhavn. 1856.

Zaborowski, J., De triplici in materia cohaerendi statu. Posnaniae. 1856.

Ettingshausen, A. v., Die Principien der heutigen Physik. Wien. 1857.

Volpicelli, P., Sulla legge di Mariotte. Roma. 1859. (Atti d. Lync.)

(Herschel, J. F. W.), On atoms. (1864.)

Jacobi, M. H., Recherches sur les alcoomètres du système d'Atkins. St.-Pétersbourg. 1864. (Bull.)

Wild, H., Untersuchung über die Identität von Lichtäther und electrischem Fluidum. *Bern 1864.*

Seguin, Mémoire sur les causes et sur les effets de la chaleur de la lumière et de l'électricité. Paris. 1865.

Friedrich, O. O., Ueber die optische und magnetische Circularpolarisation des Lichts und der Wärme. Zittau. 1868.

Moritz, Ueber eine Correction zu Regnault's Tafel der Spannkraft des Wasserdampfes. St. Petersburg. 1869. (Bull.)

Moritz, Zwei Bemerkungen zu Regnault's Tafel. Tiflis. 1870.

Morin, Chauffage et ventilation du palais du corps législatif pendant la session 1869—1870. Paris. 1871. (C. R.)

Struve, H., Ueber einige Erscheinungen des Ozons, Wasserstoffhyperoxyds und salpetrigsauren Ammoniaks. Wien. 1873. (Sitzb.)

Гезехусъ, Н., Примѣненіе электрическаго тока къ изслѣдованію сфероидальнаго состоянія жидкостей. С.-Петербургъ. 1876. (Журн. Физ. Общ.)

Description d'une balance de précision de Kruspér, et d'une méthode pour faire les pesées au vide inventée par Károlyi. Budapest. 1878.

72. CALOR, EXPANSIO CORPORUM.

Libri, G., Mémoire sur la théorie mathématique des températures terrestres. 1833. (Vide p. **241.**)

Poisson, Von den Ursachen der Temperatur des Erdballs. 1836. *Pogg. 39.*

Pouillet, Ueber die Sonnenwärme, das Strahlungs- und Absorptionsvermögen der athmosphär. Luft und die Temperatur des Weltraumes. 1838. *Pogg. 45.*

Matthiessen, A., Thermometrische Versuche über das Licht des neuen Kometen (I. 1843) und über das Zodiacallicht. 1843. *Pogg. 59.*

Arago, F., Sur le rayonnement de la chaleur a travers l'atmosphère. 1858. *A. Oeuvres. 8.*

Martins, Ch., Du froid thermométrique et de ses relations avec le froid physiol. dans les plaines et sur les montagnes. Montpellier. 1859. (Mém.)

Forbes, J. D., Inquiries about terrestrial temperature. 1861. *Edinb. 22.*

Neumann, C. v., Ueber das Maximum der Dichtigkeit beim Meerwasser. München. 1861.

Redtenbacher, F., Die anfänglichen und die gegenwärtigen Erwärmungszustände der Weltkörper. 1861. (Vide p. **324.**)

Saalschütz, L., Ueber die Wärmeveränderungen in den höheren Erdschichten unter dem Einflusse des nicht-periodischen Temperaturwechsels an der Oberfläche. 1861. *Schum. 1321—1323. 1331—1333. 1338. 1339.*

Hagen, Ueber die Wärme der Sonnenstrahlen. *Berlin 1863.*

Plana, J., Sur l'expression du rapport, qui existe en vertu de la chaleur d'origine, entre le refroidissement de la masse totale du globe terrestre et le refroidissement de sa surface. Turin. 1863. (Mém.)

Plana, J., Mémoire sur la loi du refroidissement des corps sphériques et sur l'expression de la chaleur solaire dans les latitudes circompolaires de la terre. Turin. 1863. (Mém.)

Schmidt, G., Die mechanische Wärmetheorie. Riga. 1863.

Thomson, W., On the secular cooling of the earth. 1864. *Edinb. 23.*

Tennant, J. F., Note on the coefficient of expansion of brass pendula. 1867. *Month. Not. 27.*

Baxendell, J., On solar radiation. 1868. *Manchester Proc. VII.*

Bosscha, Sur la dilatation absolue du mercure, et sur la comparaison des thermomètres à mercure avec le thermomètre à air. 1869. *Paris C. R. 69.*

Fizeau, H., Tableau des dilatations par la chaleur de divers corps. 1869. *Paris C. R. 68.*

Huggins, W., Note on the heat of the stars. 1869. (Vide p. **349.**)

Lambert, G., Note sur la quantité de chaleur versée par le soleil aux divers parallèles d'une planète. Lons-le-Saunier. 1870. (Mém. Soc. du Jura.)

Michaud, P., Variations des quantités diurnes et annuelles de chaleur versées aux divers points du globe. Lons-le-Saunier. 1870. (Mém. Soc. du Jura.)

Plantamour, E., et A. Hirsch, Note sur la détermination du coefficient de dilatation d'un barreau d'argent. 1870. (Arch. d. sc.)

Volpicelli, P., Opinioni e sperienze antiche e moderne circa il calore del raggiamento lunare ed anche stellare. 1870. (Vide p. **269.**)

Baxendell, J., On solar radiation. 1871. *Manchester IV.*

Bosscha, J. jun., Ueber die absolute Ausdehnung des Quecksilbers nach den Versuchen des Herrn Regnault. 1871. *Pogg. Ergsbd. 5.*

Dufour, Ch., et Forel, F. A., Recherches sur la condensation de la vapeur aqueuse de l'air au contact de la glace et sur l'évaporation. Lausanne. 1871. (Bull. Soc. vaud.)

Frölich, O., Zur Theorie der Erdtemperatur. *Schlöm. 1871.*

Lamansky, Ueber das Wärmespectrum des Sonnen- und Kalklichts. *Berlin M. B. 1871.*

Mackereth, T., On solar radiation. 1871. *Manchester IV.*

Vernon, G. V., Solar-radiation observations. 1871. *Manchester IV.*

Genocchi, A., Del calor solare nelle regioni circumpolari della terra. *Rend. Milan. 1872.*

Schramek, C., Das Wärmespectrum der Sonne. Wien. 1872.

Crookes, W., On the action of heat on gravitating masses. 1873. *R. S. Proc. 22.*

Gyldén, H., Om beräkningen af solvärmets relativa intensitet på olika punkter af jordytan. Stockholm. 1873. (Bih.)

Krebs, G., Ueber die Bestimmung des Gefrierpunkts für feine Thermometer. *Carl 1874.*

Röntgen und Exner, Ueber eine Anwendung des Eiskalorimeters zur Bestimmung der Intensität der Sonnenstrahlung. 1874. *Wien. Sitzb. 69.*

Lundquist, G., Ueber die Wärmevertheilung im Normalspectrum. 1875. *Pogg. 155.*

Oettingen, A. v., Ueber Temperatur und Adiabate. 1875. (Pogg. Ann.)

Wiedemann, E., Ueber die specifische Wärme der Gase. Berlin. 1875.

Crova, A., Mesure de l'intensité calorifique des radiations solaires et de leur absorption par l'atmosphère terrestre. Paris. 1876. (Mém. Montpellier.)

Villarceau, Y., Sur les déterminations théoriques et expérimentales du rapport des deux chaleurs spécifiques, dans les gaz parfaits. 1876. *Paris C. R. 82.*

Wiener, Ueber die Stärke der Bestrahlung der Erde durch die Sonne in ihren verschiedenen Breiten und Jahreszeiten. *Schlöm. 1877.*

Frölich, O., Ueber Himmelswärme, Temperatur des Weltraums und mittlere Temperatur der Atmosphäre. 1878. *Pogg. Ergzbd. 8.*

---

73. ELECTRICITAS.

Herschel, J. F. W., Ueber gewisse Bewegungen, die in flüssigen Leitern erzeugt werden, wenn man sie einem electrischen Strom aussetzt. 1824. *Pogg. 1.*

Schulthess, R., Ueber Electromagnetismus. Zürich. 1835.

Plantamour, E., Sur l'électricité atmosphérique. *Act. Helv. 1841.*

Secchi, A., Researches on electrical rheometry. Washington. 1852. (Smiths. Contr.)

Zantedeschi, F., Sugli argomenti comprovanti il simultaneo passaggio delle opposte correnti sullo stesso filo conduttore comune a due circuiti chiusi od isolati. Venezia. 1855. (Atti.)

Zantedeschi, Di alcuni nuovi esperimenti, co' quali si è creduto di comprovare la non simultanea esistenza di due correnti opposte sul medesimo filo conduttore. (Wien.) 1856. (Sitzb.)

Dippe, Ueber die Benutzung des Ohm'schen Gesetzes bei der Anordnung der Versuche zur Bestimmung des Längenunterschiedes mit Hülfe des electrischen Telegraphen. 1857. (Vide p. **310.**)

Foucault, L., Quecksilberapparat zum Unterbrechen der Inductionsströme. *Schlöm. 1857.*

Duprez, F., Report on atmospheric electricity. *Smiths. Rep. 1858.*

Wild, H., Ueber die thermoelectrischen Ströme und die Spannungsgesetze bei den Electrolyten. *Zürich 1858.*

Лапшинъ, В., Гальваническіе опыты производившіеся въ Харьковскомъ Университетѣ. (Москва.) 1860. (Вѣстн. ест. наукъ.)

(Smyth, C. P.), Atmospheric electricity. 1860. (Nichol's Cyclopedia.)

Du Moncel, Th., Recherches sur les constantes des piles voltaïques. Cherbourg. 1861.

Palmieri, L., Sull' elettricità atmosferica. 1861. *Lisboa II.*

Jenkin, F., Experimental researches on the transmission of electric signals through submarine cables. 1862. *Ph. Tr. 152.*

Oettingen, A. v., Der Rückstand der Leidener Batterie als Prüfungsmittel für die Art der Entladung. Dorpat. 1862.

Oettingen, A. v., Ueber das Laden der Leidener Batterie durch Induction und über die Entladung der Batterie durch das Inductorium. Dorpat. 1862.

Quetelet, (A.), Électricité de l'air. 1862. *Kämtz II.*

Sanna Solaro, Sull' elettricità della luce solare. *Secchi 1863.*

Secchi, A., Sulla corrente elettrica e sue analogie coi fenomeni idraulici. 1864. (Atti d. Linc.)

Preisaufgabe aus der Physik, ausgeschrieben am 30. Mai 1865 von der Kaiserl. Akad. der Wissensch. in Wien.

Volpicelli, P., Analisi e rettificazioni di alcuni concetti, e di alcune sperienze che appartengono alla elettrostatica. Roma. 1866.

Gauss, C. F., Zur mathematischen Theorie der electrodynamischen Wirkungen. 1867. *G. Werke V.*

Volpicelli, P., Sugli elettrofori a rotazione continua. Roma. 1868. (Atti d. Linc.)

Holmgren, K. A., Om elektriciteten som kosmisk kraft. 1869. *Stockh. VIII.*

Hough, G. W., Remarks on the galvanic battery. Albany. 1869.

Hough, G. W., Velocity of the electric current over telegraph wire. Albany. 1869.

Bähr, J. K., Ueber die Einwirkung der Reibungselectricität auf das Pendel. Dresden. 1870.

Lemström, S., Recherches expérimentales sur la marche d'intensité des courants d'induction voltaïque. Stockholm. 1870. (Handl.)

Czermak, J. N., Der electrische Doppelhebel. Eine Universal-Contact-Vorrichtung zur exacten Markirung des Momentes, in welchem eine Bewegung beginnt oder ihre Richtung ändert. Leipzig. 1871.

Becquerel, Sur l'origine solaire probable de l'électricité atmosphérique. 1872. *Paris C. R. 75.*

Фанъ-деръ-Флитъ, П., Опытъ физическаго объясненія нѣкоторыхъ

изъ внутреннихъ явленій гидроэлектрической цѣпи. С.-Петербургъ. 1872.

Reynolds, O., On an electrical corona resembling the solar corona. 1872. *Manchester Proc. XI.*

Zöllner, F., Ueber die durch strömendes Wasser erzeugten electrischen Ströme. Leipzig. 1872. (Ber.)

Бобылевъ, Д., О разсѣяніи электричества въ газахъ и о распредѣленіи электричества на двухъ шарахъ. С.-Петербургъ. 1873.

Бобылевъ, Д., Объ электроскопической разности и о распредѣленіи статическаго электричества на проводникахъ, состоящихъ изъ разнородныхъ частей. (С.-Петербургъ. 1874.)

Oppolzer, Th. v., Das Schaltbrett der österreichischen Gradmessung. 1874. (Vide p. **312.**)

Zöllner, F., Ueber einen electrodynamischen Versuch. *Leipz. Ber. 1874.*

Instruction sur les paratonnerres adoptée par l'Académie des sciences. Paris. 1874.

Planté, G., Sur l'analogie des phénomènes produits par des courants électriques avec les nébuleuses spirales. 1875. *Paris C. R. 81.*

Du Moncel, T., Du role de la terre dans les transmissions télégraphiques. Caen. 1876. (Mém.)

Zöllner, F., Ueber die Messung der atmosphärischen Electrizität nach absolutem Maasse. 1876. *Schum. 2112.*

Бобылевъ, Д., О распредѣленіи электричества на проводникахъ состоящихъ изъ разнородныхъ частей. С.-Петербургъ. 1877.

Фанъ-деръ-Флитъ, П., Опытъ физическаго объясненія внѣшнихъ дѣйствій тока. С.-Петербургъ. 1877.

Melsens, De l'application du rhé-électromètre aux paratonnerres des télégraphes. (Bruxelles. 1877.) (Bull.)

Боргманъ, И., О вліяніи окружающей среды на электродинамическія явленія и объ опредѣленіи функціи намагничиванія жидкостей. С.-Петербургъ. 1878.

Volpicelli, Sur les corrélations des effets physiques pour confirmer la vérité de la nouvelle théorie de Melloni sur l'induction électro-statique. Rome. 1878.

Obach, E., Hilfstafeln für Messungen elektrischer Leitungswiderstände. München. 1879. (Carl's Repert.)

74. SONUS ET ACUSTICE.

Goldingham, J., Experiments for ascertaining the velocity of sound. 1827. *Madras Obs. Papers.*

Plana, J, Mémoire sur un rapprochement nouveau entre la théorie moderne de la propagation linéaire du son, et la théorie des pulsions, exposée par Newton. Turin. 1857. (Mém.)

Fechner, Ueber die ungleiche Deutlichkeit des Gehörs auf linkem und rechtem Ohr. *Leipz. Ber. 1860.*

Sang, E., On the vibration of a uniform straight spring. Edinburgh. 1867. (Proc.)

Stone, E. J., An experimental determination of the velocity of sound. 1872. *Ph. Tr. 162.*

Riemann, B., Mechanik des Ohres. Leipzig.

---

75. LUMEN IN GENERE.

Bernoulli, Jean, Sur la question comment se fait la propagation de la lumière? *Paris Prix 1736.*

Lichtenberg, G. C., I. Ueber das Licht. II. Schreiben an Herrn Werner über die Newton'sche Theorie des Lichts. 1806. (Vide p. 10.)

Fresnel, A., Ueber das Licht. 1825. 1828. *Pogg. 3. 5. 12.*

Brewster, D., Ueber die Zurückwerfung und Zerlegung des Lichts an der Trennungsfläche von Mitteln mit gleicher oder verschiedener Brechkraft. 1829. *Pogg. 17.*

Brewster, D., I. Ueber das Gesetz der partiellen Polarisation des Lichts durch Reflexion. II. Ueber die Gesetze der Polarisation durch Refraction. 1830. *Pogg. 19.*

Airy, G. B., Ueber die Natur des Lichts in den beiden durch die Doppelbrechung des Bergkryställs hervorgebrachten Strahlen. 1831. *Pogg. 23.*

Fresnel, A., Betrachtungen über die Polarisation des Lichts. 1831. *Pogg. 22.*

Fresnel, A., Die doppelte Strahlenbrechung. 1831. *Pogg. 23.*

Airy, G. B., Bemerkungen über einen von Herrn Potter angestellten Interferenz-Versuch. Ergebniss der Wiederholung von Potter's Versuch. 1833. *Pogg. 29.*

Airy, G. B., Bemerkungen gegen Brewster's Aufsatz: Ueber die Absorption gewisser Lichtstrahlen. 1833. *Pogg. 29.*

Airy, G. B., Berechnung der Newton'schen Diffractionsversuche. 1834. *Pogg. 33.*

Herschel, J. F. W., Ueber die Absorption des Lichtes durch farbige Mittel mit Bezug auf die Undulationstheorie. 1834. *Pogg. 31.*

Fresnel, A., Ueber die Diffraction des Lichtes. 1836. *Pogg. 30.*

Spassky, M., Note über das Nicol'sche Prisma. 1838. *Pogg. 44.*

Airy, G. B., Ueber die theoretische Erklärung einer scheinbar neuen Polarität des Lichts. 1841. *Pogg. 53.*

Foucault, L., Sur les vitesses relatives de la lumière dans l'air et dans l'eau. Paris. 1853.

Grailich, J., Brechung und Reflexion des Lichtes an Zwillingsflächen optisch einaxiger vollkommen durchsichtiger Medien. 1855. 1856. *Wien. Denkschr. IX. XI.*

Montigny, La cause de la scintillation ne dériverait elle point de phénomènes de refraction et de dispersion par l'atmosphère. Rapport de Plateau. *Brux. Bull. 1855.*

Eisenlohr, W., Die brechbarsten oder unsichtbaren Lichtstrahlen im Beugungsspectrum und ihre Wellenlänge. (Carlsruhe.) 1856.

Zenger, C. V., Tableau des indices de réfraction moyenne de la lumière et des angles de polarisation. 1859. *Brux. Bull. VIII.*

Brougham, Lord H., Recherches expérimentales et analytiques sur la lumière. 1860. *Paris 27.*

Clebsch, A., Theorie der circularpolarisirenden Medien. 1860. *Crelle 57.*

Lloid, H., On the light reflected and transmitted by thin plates. 1860. *Dublin 24.*

Mach, E., Ueber die Aenderung des Tones und der Farbe durch Bewegung. 1860. *Wien. Sitzb. 41.*

Rood, O. N., On a new theory of light, proposed by J. Smith. *Amer. Ass. 1860.*

Lang, V. v., Ueber die Gesetze der Doppelbrechung. 1861. *Wien. Sitzb. 43.*

Lindelöf, L. L., Détermination analytique de la forme des ondes lumineuses élémentaires. 1861. *Fenn. VI.*

Lommel, E., Beiträge zur Theorie der Beugung des Lichts. 1861. *Grun. 36.*

Mädler, J. H., Ueber kosmische Bewegungsgeschwindigkeiten mit Beziehung auf Doppler's Hypothese der Entstehung der Farben. (Wien. 1861.) (Sitzb.)

Barnard, F. A. P., Lectures on the undulatory theory of light. *Smiths. Rep. 1862.*

Foucault, L., Détermination expérimentale de la vitesse de la lumière. 1862. *Paris C. R. 55.*

Lettre de M. Plana à M. Poisson, avec la réponse de M. Poisson, écrites en 1823. Turin. 1862.

Durrande, Recherches sur la surface des ondes. 1863. *Gerono 22.*

Lippich, F., Ueber die Natur der Aetherschwingungen im unpolarisirten und theilweise polarisirten Lichte. 1863. *Wien. Sitsb. 48.*

Meibauer, Ueber allgemeine Strahlensysteme des Lichtes in verschiedenen Mitteln. *Schlöm. 1863.*

Ångström, A. J., Ny bestämning af ljusets våglängder, jemte en method att på optisk väg bestämma solsystemets progressiva rörelse. 1864. *Stockh. Öfvers. XX.*

Brewster, D., On the structure and optical phenomena of ancient decomposed glass. 1864. *Edinb. 23.*

Brewster, D., On the polarisation of the atmosphere. 1864. 1867. *Edinb. 23. 24.*

Delaunay, Essay on the velocity of light. *Smiths. Rep. 1864.*

Hankel, W. G., Messungen über die Absorption der chemischen Strahlen des Sonnenlichts. 1864. *Leips. 6.*

Meibauer, R., Theorie der gradlinigen Strahlensysteme des Lichts. Bromberg. 1864.

Moberg, A., Om Foucault's method att bestämma ljusets hastighet. 1864. *Fin. Öfv. VI.*

Stefan, J., Ueber die Dispersion des Lichtes durch Drehung der Polarisationsebene im Quarz. 1864. *Wien. Sitsb. 50.*

Stefan, J., Ueber Interferenz des weissen Lichtes bei grossen Gangunterschieden. 1864. *Wien. Sitsb. 50.*

Stefan, J., Ein Versuch über die Natur des unpolarisirten Lichtes und die Doppelbrechung des Quarzes in der Richtung seiner optischen Axe. 1864. *Wien. Sitsb. 50.*

Stefan, J., Theorie der doppelten Brechung. 1864. *Wien. Sitsb. 50.*

Delaunay, Notice sur la vitesse de la lumière. *Annuaire 1865.*

Rubenson, R., Mémoire sur la polarisation de la lumière atmosphérique. 1865. *Upsala V.*

Verdet, E., Étude sur la constitution de la lumière non polarisée et de la lumière partiellement polarisée. 1865. *Éc. Norm. II.*

Zantedeschi, F., Intorno alla polarizzazione della luce lunare e solare nell' atmosfera. *Secchi 1865.*

Ditscheiner, L., Ueber einen Interferenzversuch mit dem Quarzprisma. 1866. *Wien. Sitsb. 53.*

Ditscheiner, L., Theorie der Beugungserscheinungen in doppeltbrechenden Medien. 1866. *Wien. Sitsb. 54.*

Farmer, M. G., Note on the mechanical equivalent of light. 1866. *Sill. XLI.*

Lovering, J., On the velocity of light. 1866. *Boston Proc. VI.*

Mathieu, E., Note sur la surface de l'onde. *Liouv. 1866.*

Mathieu, E., Sur la dispersion de la lumière. *Liouv. 1866.*

Stefan, J., Ueber eine neue Methode die Längen der Lichtwellen zu messen. 1866. *Wien. Sitzb. 53.*

Hoek, M., Détermination de la vitesse avec laquelle est entrainée une onde lumineuse traversant un milieu en mouvement. Amsterdam. 1867. (Versl.)

Jellett, J. H., On a fluid possessing opposite rotatory powers for rays at opposite ends of the spectrum. 1867. *Dublin Proc. 9.*

Lommel, Ueber die Lichtmenge, welche im Polarisationsapparate durch eine zur optischen Axe oder zur ersten Mittellinie senkrecht geschnittene Krystallplatte hindurchgeht. *Schlöm. 1867.*

Roscoe, H. E., On the chemical intensity of total day-light at Kew and Pará. 1867. *Ph. Tr. 157.*

Sarrau, E., Sur la propagation et la polarisation de la lumière dans les cristaux. *Liouv. 1867.*

Wild, H., Ueber die Lichtabsorption der Luft. *Bern 1867. 1868. Pogg. 134. 135.*

Boussinesq, Théorie nouvelle des ondes lumineuses. *Liouv. 1868.*

Boussinesq, Étude sur les vibrations rectilignes et sur la diffraction, dans les milieux isotropes et dans l'éther des cristaux. *Liouv. 1868.*

Briot, C., Sur les vibrations intérieures des molécules. *Liouv. 1868.*

Gibbs, W., On the measurement of wave-lengths by the method of comparison. 1868. *Sill. XLV.*

Sarrau, E., Sur la propagation et la polarisation de la lumière dans les cristaux. *Liouv. 1868.*

Carey Lea, M., On certain phenomena of transmitted and diffused light. 1869. *Sill. XLVII.*

Lang, V. v., Ueber die Lichtgeschwindigkeit im Quarze. 1869. *Wien. Sitzb. 60.*

Lommel, E., Die Fraunhofer'schen Beugungserscheinungen in elementarer Darstellung. *Schlöm. 1869.*

Ricour, Th., Sur la dispersion de la lumière. 1869. 1870. *Paris C. R. 69. 70.*

Tyndall, J., On the blue colour of the sky, the polarization of skylight and on the polarization of light by cloudy matter generally. 1869. *Sill. XLVIII.*

Бобылевъ, Д., Поляризующія призмы, устроенныя наивыгоднѣйшимъ образомъ. С.-Петербургъ. 1870.

Montigny, Sur la séparation des trajectoires décrites dans l'atmosphère par des rayons de même origine sidérale. . . . 1870. *Brux. Bull. XXIX.*

Roscoe, H. E., On the relation between the sun's altitude and the chemical intensity of total day-light. 1870. *Ph. Tr. 160.*

Veltmann, W., Ueber die Fortpflanzung des Lichts in bewegten Medien. 1870. *Schum. 1809.*

Adams, W. G., Table to determine the degree of polarization of light refracted through four parallel plates. 1871. *Month. Not. 31.*

Cornu, A., Sur la détermination de la vitesse de la lumière. 1871. *Paris C. R. 73.*

Croullebois, Recherches nouvelles sur la double réfraction elliptique du quartz. 1871. *Paris C. R. 72.*

Boussinesq, J., Sur les lois qui régissent les ondes lumineuses. *Liouv. 1872.*

Boussinesq, J., Sur le calcul de la vitesse de la lumière dans les corps en mouvement. 1872. *Paris C. R. 74.*

Handl, A., Notiz über absolute Intensität und Absorption des Lichts. Wien. 1872. (Sitzb.)

Mascart, Sur les modifications qu'éprouve la lumière par suite du mouvement de la source lumineuse et du mouvement de l'observateur. 1872. *Éc. Norm. I.*

Von der Mühll, K., Ueber die Reflexion und Brechung des Lichts an der Grenze unkrystallinischer Medien. 1872. *Clebsch, Neumann 5.*

Saint-Venant, de, Sur les diverses manières de présenter la théorie des ondes lumineuses. Paris. 1872. (Ann. de Phys.)

Wiedemann, E., Ueber die elliptische Polarisation des Lichts und ihre Beziehungen zu den Oberflächenfarben der Körper. *Leipz. Ber. 1872.*

Zenger, C. V., On the velocity of light in the chemical elements. *Br. Ass. 1872.*

Zenger, C. V., Sur la vitesse de transmission de la lumière dans les corps simples. 1872. *Paris C. R. 75.*

Блажеевскій, P., О современномъ состояніи высшей оптики. Варшава. 1873.

Cornu, A., Détermination nouvelle de la vitesse de la lumière. 1873. *Paris C. R. 76.*

Ditscheiner, L., Ueber das Intensitätsverhältniss und den Gangunterschied der bei der Beugung auftretenden senkrecht und paralell zur Einfallsebene polarisirten Strahlen. 1873. *Wien. Sitzb. 67.*

Hirn, G. A., Sur les propriétés optiques de la flamme des corps en combustion et sur la température du soleil. Paris. 1873. (Ann. de Phys.)

Puschl, C., Ueber die Mitbewegung des Lichtes in bewegten Mitteln. 1873. *Wien. Sitzb. 68. Carl 1874.*

Veltmann, W., Ueber die Fortpflanzung des Lichts in bewegten Medien. 1873. *Pogg. 150.*

Бобылевъ, Д., О видѣ и положеніи полосъ интерференціи, наблюдаемыхъ въ приборѣ Жамена. С.-Петербургъ. (1874.)

Cornu, A., Études sur la diffraction. 1874. *Paris C. R. 78.*

Helmholtz, Zur Theorie der anomalen Dispersion. *Berlin M. B. 1874. Pogg. 154.*

Ketteler, Ed., Das specifische Gesetz der sogenannten anomalen Dispersion. 1874. *Pogg. Jubelbd.*

Kundt, A., Ueber einige Beziehungen zwischen der Dispersion und Absorption des Lichtes. 1874. *Pogg. Jubelbd.*

Mach, E., Beiträge zur Doppler'schen Theorie der Ton- und Farbenänderung durch Bewegung. Prag. 1874.

Mascart, Sur les modifications qu'éprouve la lumière par suite du mouvement de la source lumineuse et du mouvement de l'observateur. 1874. *Éc. Norm. III.*

Willigen, van der, Sur la fausseté de la proposition que la réfraction des rayons lumineux est modifiée par le mouvement de la source lumineuse et du prisme. (1874.) (Arch. Néerl.)

Willigen, van der, Sur les phénomènes de la polarisation chromatique dans les cristaux à un axe avec la lumière convergente. 1874. *Teyler III.*

Willigen, van der, Sur l'influence que le mouvement de la terre excerce sur les phénomènes de diffraction. 1874. *Teyler III.*

Brefin, R., Zur Geschichte und Theorie der Beugungserscheinungen. Aarau. 1875.

Cornu, A., Ueber die Diffraction, namentlich über Brennpunktseigenschaften der Gitter. 1875. *Pogg. 156.*

Exner, Ueber Interferenzstreifen, welche durch zwei getrübte Flächen erzeugt werden. 1875. *Wien. Sitzb. 72.*

Mach und Merten, Bemerkungen über die Aenderung der Lichtgeschwindigkeit im Quarz durch Druck. 1875. *Wien. Sitzb. 72.*

Mach und Rosicky, Ueber eine neue Form der Fresnel-Arago'schen Interferenzversuche mit polarisirtem Lichte. 1875. *Wien. Sitzb. 72.*

Sauer, L., Experimente über die Sichtbarkeit ultravioletter Strahlen. 1875. *Pogg. 155.*

Soret, J. L., Ueber die durch Kreisgitter erzeugten Diffractionsphänomene. 1875. *Pogg. 156.*

Helmert, Ueber eine Andeutung constanter Fehler in Cornu's neuester Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit. 1876. *Schum. 2072.*

Kirchhoff, G., Ueber die Reflexion und Brechung des Lichtes an der Grenze krystallinischer Mittel. *Berlin 1876.*

Lang, V. v., Ueber die Drehung der Polarisationsebene durch den Quarz. Wien. 1876. (Sitzb.)

Lang, V. v., Zur Theorie der Doppelbrechung. 1876. *Wien. Sitzb. 73.*

Ketteler, E., Beiträge zu einer endgültigen Feststellung der Schwingungsebene des polarisirten Lichts. 1877. *Wiedem. I.*

Ketteler, E., Zur Theorie der Dispersion und Absorption des Lichts in doppeltbrechenden Mitteln. 1878. *Pogg. Ergsbd. 8.*

Lang, V. v., Theorie der Circularpolarisation. 1878. *Pogg. Ergsbd. 8.*

---

76. PERSPECTIVA ET UMBRA.

Ioannis Archiepiscopi Cantuariensis, Perspectivae communis libri tres. Coloniae Agrippinae. 1580.

Lencker, H., Perspectiva. . . Ulm. 1616.

(Pfinzing, P.), Optica, das ist Anzeigung wie nothwendig die Löbliche Kunst der Geometriae seye inn der Perspectiv. Augspurg. 1616.

Venturi, G., Della prospettiva degli antichi. 1813. (Vide Diss. 82.)

Büchner, Ueber scheinbare Verkürzungen von Objecten. Hildburghausen. 1856.

Grunert, Neue Methode zur Entwerfung perspectivischer Zeichnungen, nebst Darstellung der Perspective überhaupt. 1859. *Grun. 32.*

Chevreul, E., Explication déduite de l'expérience de plusieurs phénomènes de vision concernant la perspective. 1860. *Paris 30.*

---

77. PHOTOMETRIA.

Wollaston, W. H., Ueber eine Methode, das Licht der Sonne mit dem der Fixsterne zu vergleichen. 1829. *Pogg. 16.*

Photometer von De Maistre, Quetelet und Arago. 1833. *Pogg. 29.*

Fernere Methoden zur Messung der Stärke des Lichtes, Humboldt's Astrometer, Potter's Photometer, Lamprotometer. 1833. *Pogg. 29.*

Capocci, (Un nouveau photomètre.) *Brux. Bull. 1838.*

Dove, Ueber den Einfluss der Helligkeit einer weissen Beleuchtung auf die relative Intensität verschiedener Farben. *Berlin M. B. 1852.*

Schumacher, C. D., Instrument till bestämmande af stjernornas relativa klarhet och ljusstyrka. *Stockh. Öfvers. 1852.*

Beer, A., Vier photometrische Probleme. 1853. *Pogg. 88.*

Cesa-Bianchi, D., Esposizione di alcune esperienze lucimetriche e proposta di un sistema di lucimetri a doppio metodo d'osservazione. Milano. 1856. (Giorn. d. Ing.)

Ponton, M., On solar light, and on a simple photometer. 1856. *Edinb. 21.*

Wild, H., Ueber ein neues Photometer und Polarimeter. 1856. *Pogg. 99.*

Zöllner, F., Photometrische Untersuchungen. 1857. *Pogg. 100.*

Fechner, G. T., Ueber ein wichtiges psychophysisches Gesetz und dessen Beziehung zur Schätzung der Sterngrössen. Leipzig. 1858. (Abh.)

Meech, L. W., On the extinction of light reflected from terrestrial objects. *Amer. Ass. 1858.*

Steinheil, C. A., Beiträge zur Photometrie des Himmels. 1858. *Schum. 1152.*

Argelander, Neues Photometer (von Schwerd). *Heis 1859.*

Fechner, G. T., Nachtrag zu der Abhandlung: Ueber ein psychophysisches Grundgesetz. . . *Leips. Ber. 1859.*

Seidel, L., Untersuchungen über die Lichtstärke der Planeten Venus, Mars, Jupiter und Saturn, verglichen mit Sternen, und über die relative Weisse ihrer Oberflächen. Nebst einem Anhange enthaltend die Theorie der Lichterscheinung des Saturn. München. 1859. (Monum. saecul.)

Wild, H., Notiz über ein neues Photometer und Polarimeter. *Bern 1859.*

Hornstein, C., Ueber Helligkeitsmessungen bei kleinen Fixsternen. Mit einem Anhange, enthaltend: Ephemeriden für die Helligkeiten der Asteroiden. Wien. 1860. (Sitzb.)

Zöllner, F., Photometrische Untersuchungen. 1860. *Pogg. 109.*

Bond, G. P., On the relative brightness of the sun and moon. Cambridge. 1861. (Amer. Ac. Mem.)

Bond, G. P., On the results of photometric experiments upon the light of the Moon and of the planet Jupiter. Cambridge. 1861. (Amer. Ac. Mem.)

Bond, G. P., On the light of the Sun, Moon, Jupiter, and Venus. 1861. *Month. Not. 21.*

Seidel, L., Ueber Lichtverhältnisse am Sternhimmel. (1861?)

Bericht der Commission über die astronomische Preisfrage: Es sind möglichst zahlreiche und möglichst genaue photometrische Bestimmungen von Fixsternen in solcher Anordnung und Ausdehnung zu liefern, dass der heutigen Sternkunde dadurch ein bedeutender Fortschritt erwächst. Wien. 1861.

Kayser, E., Ein Photometer zur Bestimmung der relativen Helligkeiten der Sterne. 1862. *Schum. 1346.*

Rheinauer, J., Grundzüge der Photometrie. Halle. 1862.

Searle, G., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1862. *Schum. 1353.*

Sonndorfer, R., Helligkeitsephemeriden und Darstellung des Laufes der Asteroiden im Jahre 1862. (Vide p. **344.**)

Seidel, L., Resultate photometrischer Messungen an 208 Fixsternen. 1863. *Schum. 1436.*

Wild, H., Photometrische Untersuchungen. 1863. *Pogg. 118.*

Chacornac, Note sur un moyen de comparer avec précision l'éclat de deux étoiles. 1864. *Paris C. R. 58.*

Zöllner, J. C. F., Theorie der relativen Lichtstärke der Mondphasen. Leipzig. 1865.

Schönfeld, E., Ueber eine ältere Helligkeitsbestimmung des Planeten Saturn. 1866. *Schum. 1592.*

Zöllner, F., Einige Sätze aus der theorethischen Photometrie. 1866. *Pogg. 128.*

Zöllner, F., Resultate photometrischer Beobachtungen an Himmelskörpern. 1866. *Pogg. 128.*

Zöllner, F., Resultate astrophotometrischer Beobachtungen. 1866. *Schum. 1575.*

Zöllner's Astrophotometer. *Carl 1866.*

Gauss, C. F., Allgemeine Formeln für die Wirkung eines leuchtenden Punktes P auf einen Punkt p. 1867. *G. Werke V.*

Knott, G., On the combined magnitude of two stars in close proximity. 1867. *Manchester Proc. VI.*

Seidel, L., und Leonhard, E., Helligkeitsmessungen an 208 Fixsternen. München. 1867. (Abh.)

Wild, H., Ueber die Lichtabsorption der Luft. *Bern 1867. 1868. Pogg. 134. 135.*

Klein, H. J., Ueber die Helligkeitsverhältnisse der Jupitersmonde. 1868. *Schum. 1684.*

Crookes, W., On the measurement of the luminous intensity of light. 1869. *R. S. Proc. 17.*

Rosén, P. G., Studien und Messungen an einem Zöllner'schen Astrophotometer. St. Petersburg. 1869. (Bull.)

Silliman, B., On the relation between the intensity of light produced from the combustion of illuminating gas and the volum of gas consumed. *Amer. Ass. 1869.*

Vierordt, C., Eine photometrische Methode zur Messung und Vergleichung der Stärke des farbigen Lichtes. 1869. *Pogg. 137.*

Engelmann, R., Helligkeitsbestimmungen einiger Sterne des südlichen Himmels. 1870. (Astr. Nachr.)

Parkhurst, H. M., The photo-mapper. 1870. *Sill. XLIX.*

Rood, O. N., Photometric experiments. 1870. *Sill. XLIX. L.*

Engelmann, R., Ueber die Helligkeitsverhältnisse der Jupiterstrabanten. 1871. (Vide p. **333**.)

Klein, H. J., Ueber die absoluten Lichtquantitäten der Fixsterne. *Heis 1871.*

Rood, O. N., Photometrische Untersuchungen. *Carl 1871.*

Vierordt, K., Die Anwendung des Spectralapparates zur Messung und Vergleichung der Stärke des farbigen Lichtes. Tübingen. 1871.

Vierordt, K., Die Messung der Lichtstärke der Sternspectren. 1871. *Schum. 1863.*

Wesely, J., Analytische und geometrische Auflösung einiger photometrischer Probleme und ein neues Photometer. *Schlöm. 1871.*

Бергъ, О фотометрѣ Шверда, и о поглощеніи свѣта атмосферою, для Виленскаго горизонта. 1872. *Зап. А. Н. XXI.*

Dobrowolsky, W., Die Empfindlichkeit des Auges gegen Unterschiede der Lichtintensität verschiedener Spectralfarben. *Berlin M. B. 1872.*

Günther, S., Studien zur theoretischen Photometrie. Erlangen. 1872.

Gyldén, H., Relationer emellan stjernornas glans, antal och relativa medelafstånd från vår ståndpunkt i verldsrymden. Stockholm. 1872. (Öfv.)

Lindemann, E., Vorläufige Resultate in Pulkowa angestellter photometrischer Beobachtungen. St. Petersburg. 1872. (Bull.)

Pietschmann, W., Der Photometer. Leipzig. (1872.)

Wolf, M. C., Photometrische Untersuchungen. *Carl 1872.*

Yvon, P., Photomètre fondé sur la sensation du relief. 1872. *Paris C. R. 75.*

Zenger, K. W., Das Differentialphotometer. Prag. (1872.)

Carstaedt, Ueber die Abnahme der Lichtstärke mit dem Quadrate der Entfernung. 1873. *Pogg. 150.*

Hoza, F., Construction der Intensitätslinien bei centraler Beleuchtung. 1873. *Grun. 55.*

Mittenzwey, M., Die Wirkung der Vergrösserung eines Fernrohrs auf die Sichtbarkeit schwacher Nebelflecke und Kometen. Zwickau. 1873.

Tupman, G. L., Some observations of the colours and magnitudes of southern stars in the year 1864. 1873. *Month. Not. 33.*

Barneby, Th., On the relative magnitudes of the fifth and sixth stars in the trapezium of Orion. 1874. *Month. Not. 34.*

Bohn, C., Photometrische Untersuchungen. 1874. *Pogg. Ergsbd. 6.*

Christie, W. H. M., On the colour and brightness of stars as measured with a new photometer. 1874. *Month. Not. 34.*

Knobel, E. B., On a new astrometer. 1874. *Month. Not. 35.*

Lindemann, E., Ueber Helligkeitsbestimmungen von Fixsternen mit dem Zöllner'schen Photometer und durch Stufenschätzungen. St. Petersburg. 1874. (Bull.)

Parkhurst, H. M., On the loss of light in its transmission through space. *Amer. Ass. 1874.*

Rüdorff, Fr., Ueber das Bunsen'sche Photometer. 1874. *Pogg. Jubelbd.*

Zöllner, F., Photometrische Untersuchungen über die physische Beschaffenheit des Planeten Merkur. 1874. (Vide p. **328.**)

Crosby, W. O., Light of the sky. 1875. *Boston Proc. X.*

Knobel, E. B., On the application of the method of limiting apertures to the photometry of naked-eye stars. 1875. *Month. Not. 35.*

Pickering, E. C., and Strange, D. P., Light absorbed by the atmosphere of the sun. 1875. *Boston Proc. X.*

Wild, H., Photometrische Bestimmung des diffusen Himmelslichtes. 1875. *Pét. Bull. XXI.*

Williams, C. H., Intensity of twilight. 1875. *Boston Proc. X.*

Ceraski, W., Photometrische Beobachtungen. 1876. 1877. 1878. *Annales de l'Obs. Moscou II. III. IV.*

Gouy, Recherches photométriques sur les flammes colorées. 1876. 1877. *Paris C. R. 83. 85.*

Pickering, E. C., A nebula-photometer. 1876. *Sill. XI.*

Plummer, J., Photometric experiments upon the light of Venus. 1876. *Month. Not. 36.*

Riccò, A., Sulla trasparenza dell' aria. *Spettr. Ital. 1876. App.*

Trépied, C., Sur la photométrie des étoiles et la transparence de l'air. 1876. *Paris C. R. 82.*

Weiss, E., Ueber Grössenbestimmungen der Asteroiden. 1876. *Schum. 2100.*

Glan, P., Ueber ein neues Photometer. 1877. *Wiedem. I.*

Vogel, H. C., Spectralphotometrische Untersuchungen. Berlin. 1877. (M. B.)

Wild, H., Photometrische Bestimmung des diffusen Himmelslichts. 1877. *Pét. Bull. XXIII.*

Wolff, J. T., Photometrische Beobachtungen an Fixsternen. Leipzig. 1877.

Zenger, Absorption of the light of Venus by dark violet glass plates. 1877. *Month. Not. 37.*

Peirce, C. S., Photometric researches. 1878. *Annals of the Harv. Coll. Obs. IX.*

Pickering, E. C., Stellar magnitudes. A request to astronomers. (1879.)

78. CATOPTRICE.

Magini, G. A., Breve instruttione sopra l'apparenze et mirabili effetti dello specchio concavo sferico. Bologna. 1611.

Fischer, E. G., Analytische Untersuchungen über die Zurückstrahlung des Lichtes von Metallspiegeln, die nach einem Kegelschnitt gekrümmt sind. (Berlin.) 1815. (Abh.)

Fresnel, A., Ueber die Reflexion des Lichtes. 1836. *Pogg. 30.*

Plateau, Sur une conséquence curieuse des lois de la réflexion de la lumière. *Brux. Bull. 1842.*

Beer, A., Herleitung der Reflexionsformeln nach Fresnel und Cauchy. 1854. *Pogg 91.*

Beer, A., Herleitung der allgemeinen Cauchy'schen Reflexionsformeln. 1854. *Pogg. 92.*

Feld, A., Ueber die Anzahl der Bilder, welche durch zwei ebene Spiegel entstehen. 1856. (Vide p. 140.)

Senarmont, H. de, Sur la reflexion totale de la lumière extérieurement à la surface des cristaux biréfringents. *Liouv. 1856.*

Stefan, J., Ueber die Vereinigungsweite der von einem Hohlspiegel reflectirten Strahlen. *Schlöm. 1862.*

Strauch, G. W., Das umgekehrte Problem der Brennlinien. Wien. 1862. (Denkschr.)

Clebsch, A., Ueber die Reflexion an einer Kugelfläche. 1863. *Crelle 61.*

Enneper, Ueber ein Theorem von Malus. *Schlöm. 1863.*

Roeber, Brechung und Reflexion des Lichtes durch eine Kugel. *Schlöm. 1865.*

Briot, C., Mémoire sur la réflexion et la réfraction de la lumière. *Liouv. 1866.*

Briot, C., Mémoire sur la réflexion et la réfraction cristallines. *Liouv. 1867.*

Scott, J., On the burning mirrors of Archimedes. 1869. *Edinb. 25.*

Listing, J. B., Ueber das Reflexionsprisma. Göttingen. 1871. (Nachr.)

Ritsert, E., Ueber die Reflexion des Lichtes von Winkelspiegeln. *Schlöm. 1873.*

Glan, Ueber die Intensität des vom Glase reflectirten Lichts. *Berlin M. B. 1874.*

Krebs, Ueber die Reflexion des Lichtes an der Vorder- und Hinterfläche einer Linse. 1874. *Pogg. 153.*

Lissajous, J., Sur quelques constructions géométriques applicables aux miroirs et aux lentilles. 1874. *Paris C. R. 79.*

Lorenz, Ueber die Theorie der Reflexion und Refraction. *Schlöm. 1877.*

79. DIOPTRICE.

Euler, Recherches sur la construction des nouvelles lunettes à 5 et 6 verres, et leur perfection ultérieure. 1766. *Misc. Taur. III.*

La Grange, Formules de dioptrique nécessaires pour l'intelligence du mémoire précédent. 1766. *Misc. Taur. III.*

Zeiher, J. E., De novis dioptricae augmentis. *Acta erud. 1772.*

Lundahl, J., De prismatibus achromaticis. Upsaliae. 1819.

Moebius, A. F., Kurze Darstellung der Haupteigenschaften eines Systems von Linsengläsern. 1830. *Crelle 5.*

Santini, G., Considerazioni intorno al calcolo degli oculari per i cannochiali astronomici. 1841.

Moser, L., Methode die Brennweite und optischen Hauptpunkte von Linsen zu bestimmen. 1844. *Pogg. 63.*

Merz, L., Ueber einen neuen Apparat zum Messen der Brennweite. 1845. *Pogg. 64.*

Soulé, Ch., De la diacaustique dans le cas d'une surface réfractante plane. 1847. *Gerono 6.*

Bravais, A., Résumé succinct des formules de Gauss sur la théorie des lunettes, et leur application à la démonstration des propriétés de l'anneau oculaire. *Liouv. 1856.*

Petzval, J., Bericht über dioptrische Untersuchungen. 1857. *Wien. Sitzb. 26.*

Weiss, A., Die Elemente der analytischen Dioptrik. Nürnberg. 1857.

Badon Ghijben, J., Over de bepaling van de spherische aberratie der linzen. (1858.)

Plana, J., Mémoire sur la célèbre expérience de Newton contre la possibilité de l'achromatisme. Turin. 1858. (Mém.)

Zinken, H., gt. Sommer, Zur Bestimmung der Brechungsverhältnisse. Göttingen. 1858. *Pogg. 107.*

Breton, Détermination de la forme la plus convenable d'une lentille simple employée comme oculaire de lunette ou de microscope. 1860. *Paris C. R. 50.*

Matzka, W., Interessante Abänderung des Ausspruchs des Gesetzes der gewöhnlichen Lichtbrechung. 1860. *Grun. 34.*

Oudemans, Methode, die Krümmungshalbmesser sphärischer spiegelnder Flächen (Objectivlinsen) zu bestimmen. 1860. *Schum. 1289.*

Meyerstein, Methode zur Bestimmung des Brechungscoefficienten. 1861. *Pogg. 114.*

Oudemans, J. A. C., Over het bepalen van de kromtestralen der oppervlakten van sphaerische lenzen. 1861. *Amsterdam Versl. XI.*

Erman, A., Ueber die Anwendbarkeit der doppelten Strahlenbrechung bei astronomischen Messungen und Beobachtungen. 1862. *Schum. 1362—1364.*

Quincke, G., Experimentelle Untersuchungen über Kummer'sche Strahlenbündel. 1862. (Pogg. Ann.)

Strauch, Das umgekehrte Problem der Brennlinien. 1862. (Vide p. **451.**)

Бессель, Рѣшеніе вопроса изъ діоптрики. 1863. *Зап. А. Н. III.*

Donders, F. C., Bepaling van den brandpuntsafstand van lenzen. 1863. *Amsterdam Versl. XV.*

Enneper, Ueber ein Theorem von Malus. *Schlöm. 1863.*

Hodgson, R., The achromatic object-glass. 1864. *Month. Not. 24.*

Pritchard, C., On the relations existing between the forms proposed by Sir John Herschel and by Gauss for the aplanatic object-glass. 1864. *Month. Not. 25.*

Simms, W., Some remarks upon the achromatic object-glass. 1864. *Month. Not. 25.*

Montigny, C., Recherches sur l'indice de réfraction de la lumière blanche. 1865. *Brux. Bull. XIX.*

Roeber, Brechung und Reflexion des Lichts durch eine Kugel. *Schlöm. 1865.*

Steiner, A., Zur Theorie der Linsen. Zürich. 1865.

Bauer, K. L., Zur Theorie dioptrischer Instrumente. *Carl 1866.*

Briot, C., Mémoire sur la réflexion et la réfraction de la lumière. *Liouv. 1866.*

Klinkerfues, W., Untersuchungen aus der analytischen Optik, insbesondere über den Einfluss der Bewegung der Lichtquelle auf die Brechung. 1866. *Schum. 1582—1583.*

Listing, Ueber einige merkwürdige Punkte in Linsen und Linsensystemen. 1866. *Schum. 1617.*

Bauer, K. L., Ueber das Minimum der prismatischen Ablenkung eines Lichtstrahls. *Carl 1867.*

Briot, C., Mémoire sur la réflexion et la réfraction cristallines. *Liouv. 1867.*

Hoek, Sur les prismes achromatiques construits avec une seule substance. 1867. (Vide p. **443.**)

Matzka, W., Eine auffällige Eigenheit der Richtungen der durch ein Prisma oder durch mehrere Prismen gebrochenen Lichtstrahlen. 1867. *Grun. 47.*

Müller, J., Zur Dioptrik der Linse. 1867. *Pogg. 130.*

Renard, N. A., Théorie de la dispersion de la lumière. Nancy. 1867. (Mém. Acad. de Stanislas.)

Seidel, Trigonometrische Formeln für den allgemeinsten Fall der Brechung des Lichts an centrirten sphärischen Flächen. *Carl 1867.*

Sohncke, L., Ueber den Einfluss der Bewegung der Lichtquelle auf die Brechung. 1867. *Pogg. 132. Schum. 1646.*

Steinheil, A., Ueber Berechnung optischer Constructionen. *Carl 1867.*

Reusch, F. E., Theorie der Cylinderlinsen. Leipzig. 1868.

Willigen, van der, Sur l'influence de la température sur les indices de réfraction du prisme Merz N II. 1868. *Teyler I.*

Willigen, van der, Sur la réfraction et la dispersion du flint-glass et du crown-glass. 1868. 1869. *Teyler I. II.*

Kudelka, J., Die Gesetze der Lichtbrechung. 1869. *Grun. 50.*

Willigen, V. S. M. van der, Over de refractie en dispersie van flint- en crown-glas en over die van quarts and ijslandsch spath. 1869. *Amsterdam Versl. III.*

Willigen, van der, Sur la dispersion. 1869. *Teyler II.*

Gladstone, J. H., On the refraction-equivalents of the elements 1870. *Ph. Tr. 160.*

Graffweg, H., Ueber Linsen, welche von einem homogenes Licht ausstrahlenden Punkte ein mathematisch genaues Bild geben. *Schlöm. 1870.*

Pickering, E. C., On dispersion and the possibility of attaining perfect achromatism. *Amer. Ass. 1870.*

Hansen, P. A., Untersuchung des Weges eines Lichtstrahls durch eine beliebige Anzahl von brechenden sphärischen Oberflächen. Leipzig. 1871. (Abh.)

Kudelka, J., Einführung der sphärischen Trigonometrie in die Optik. 1871. *Grun. 53.*

Lang, V. v., Zur Dioptrik eines Systems centrirter Kugelflächen. Wien. 1871. (Sitzb.)

Listing, J. B., Ueber das Huyghens'sche Ocular. 1871. *Pogg. 142. Carl 1871.*

Beck, A., Die Fundamentaleigenschaften der Linsensysteme in geometrischer Darstellung. *Zürich 1872. Schlöm. 1873.*

Бергъ, Ф., О дѣйствіи перемѣщенія окуляра зрительной трубы на изображеніе звѣзды. Вильно. 1872. (Рукопись.)

Бредихинъ, Ѳ., Нѣсколько словъ по поводу новой теоріи Г. Любимова. 1872. *Мат. Сб. VI.*

Casorati, F., Ricerche e considerazioni sugli strumenti ottici. *Rend. Milan. 1872.*

Cornu, A., De la réfraction à travers un prisme suivant une loi quelconque. 1872. 1874. *Éc. Norm. I. III.*

Geisenheimer, L., Zur Theorie der sphärischen Aberration. *Schlöm. 1872.*

Hansen, P. A., Ueber die Anwendung von Lichtbildern zur Beobachtung der Venusvorübergänge vor der Sonne. Nebst Zusatz. Leipzig. 1872. (Ber.)

Любимовъ, Н., Новая теорія поля зрѣнія и увеличенія оптическихъ снарядовъ. 1872. *Мат. Сб. VI.*

Block, E., Beiträge zur Theorie der Lichtbrechung in Prismensystemen. Dorpat. 1873.

Bohn, C., Ueber das Gesichtsfeld des Galileischen Fernrohrs. *Carl 1873.*

Bredichin, Th., In Bezug auf den Artikel des Herrn N. Lubimoff. *Carl 1873.*

Lubimoff, N., Neue Theorie des Gesichtsfeldes und der Vergrösserung. 1873. *Pogg. 148.*

Hansen, P. A., Dioptrische Untersuchungen. 2. Abhandlung. 1874. *Leipz. 10.*

Hermann, L., Ueber eine optische Eigenschaft der Kugel. *Zürich 1874.*

Hermann, L., Ueber schiefen Durchgang von Strahlenbündeln durch Linsen. . . . Zürich. 1874.

Lang, V. v., Ueber die Abhängigkeit des Brechungsquotienten der Luft von der Temperatur. Wien. 1874. (Sitzb.)

Lissajous, J., Sur quelques constructions géométriques applicables aux miroirs et aux lentilles. 1874. *Paris C. R. 79.*

Schmidt, W., Die Brechung des Lichts in Gläsern. Leipzig. 1874.

Krüss, H., Ueber P. A. Hansen's «Dioptrische Untersuchungen». 1875. *Schum. 2049.*

Pickering, E. C., and Williams, C. H., Foci of lenses placed obliquely. 1875. *Boston Proc. X.*

Berg, F. W., Ueber die kleinste Ablenkung im Prisma. 1876. *Pogg. 158.*

Krüss, H., Ueber die Tiefe der Bilder bei optischen Apparaten. 1876. *Pogg. 157.*

Scheibner, W., Dioptrische Untersuchungen insbesondere über das Hansen'sche Objectif. Leipzig. 1876. (Abh.)

Zinken, gen. Sommer, Ueber die genaue Darstellung der Brechung eines Strahls durch ein Linsensystem. *Berlin M. B. 1876.*

Hoppe, E., Ueber die Bestimmung der Haupt- und Brennpunkte eines Linsensystems. 1877. *Pogg. 160.*

Krüss, H., Ueber die Achromasie optischer Apparate. 1877. *Schum. 2152. 2153.*

Matthiessen, Ueber eine Methode zur Berechnung der sechs Cardinalpunkte eines centrirten Systems sphärischer Linsen. *Schlöm. 1877.*

Oudemans, J. A. C., Sur la détermination des distances focales des lentilles à court foyer. 1877. (Arch. Néerl.)

Zinken, gen. Sommer, H., Ueber die Brechung eines Lichtstrahls durch ein Linsensystem. 1877. *Crelle 82.*

Most, R., Ueber ein dioptrisches Fundamentalgesetz. 1878. *Pogg. Ergzbd. 8.*

---

80. COLORES.

Dalton, J., Extraordinary facts relating to the vision of colours. 1798. *Manchester V.*

Young, M., On the number of primitive colorific rays in solar light. 1800. *Dublin 7.*

Brewster, D., Ueber eine neue Zerlegung des Sonnenlichts in drei Grundfarben. 1831. *Pogg. 23.*

Airy, G. B., Ueber die Erscheinungen bei Newton's Ringen, wenn sie zwischen Substanzen von ungleicher Brechkraft gebildet werden. 1833. *Pogg. 28.*

Airy, G. B., Theorie der Farben dünner Blättchen. 1837. *Pogg. 41.*

Dove, Ueber den Einfluss der Helligkeit einer weissen Beleuchtung auf die relative Intensität verschiedener Farben. *Berlin M. B. 1852.*

Helmholtz, H., Ueber D. Brewster's neue Analyse des Sonnenlichts. 1852. *Pogg. 86.*

Helmholtz, H., Ueber die Theorie der zusammengesetzten Farben. 1852. *Pogg. 87.*

Roger, E., Essai d'une théorie mathématique des couleurs. Grenoble. 1857.

Ragona, D., Su taluni nuovi fenomeni di colorazione soggettiva. Palermo. 1858. (Atti.)

Pole, W., On colour-blindness. 1859. *Ph. Tr. 149.*

Fechner, Einige Bemerkungen gegen die Abhandlung Prof. Osann's «Ueber Ergänzungsfarben». *Leipz. Ber. 1860.*

Herschel, J. F. W., Remarks on colour-blindness. 1860. *R. S. Proc. 10.*

Maxwell, J. C., On the theory of compound colours, and the relations of the colours of the spectrum. 1860. *Ph. Tr. 150.*

Poey, A., Loi de la coloration et de la décoloration des étoiles, du soleil et des planètes. 1860. (Annuaire Soc. météor.)

Merz, S., Ueber das Farbenspectrum. (München. 1862.) (Kunst- u. Gewerbebl.)

Smith, J., On the origin of colour, and the theory of light. 1862. *Manchester I.*

Dove, Ueber den Unterschied der auf der Palette des Malers entstehenden Mischfarben und der auf dem Farbenkreisel hervortretenden. *Berlin M. B. 1863.*

Rood, O. N., On the combination which takes place when light of different tints is presented to the right and left eye. 1865. *Sill. XXXIX.*

Bow, R. H., On change of apparent colour by obliquity of vision. 1870. *Edinb. Proc. 7.*

Dor, Ueber Farbenblindheit. *Bern 1872.*

Kudelka, J., Ueber die Farben. 1872. *Grun. 54.*

Volpicelli, P., Effetti della persistenza dei colori sulla retina. 1873. *Roma 26.*

Spottiswoode, W., On combinations of colours by means of polarized light. 1874. *R. S. Proc. 22.*

Riccò, A., Sulla successione e persistenza delle sensazioni dei colori. *Spettr. Ital. 1875.*

Bezold, v., Ueber die Vergleichung von Pigmentfarben mit Spectralfarben. *Münch. Sitzb. 1876.*

Ditscheiner, L., Ueber die Farben dünner Krystallplättchen. Wien. 1876. (Sitzb.)

Peirce, C. S., On the sensation of color. 1877. *Sill. XIII.*

Weinhold, A., Ueber die Farbenwahrnehmung. 1877. *Wiedem. II.*

---

81. VISIO ET OCULUS.

Hamberger, G. A., De opticis oculorum vitiis. 1708. (Vide p. **84.**)

Venturi, G., Esperienze relative alla teoria della vista. 1813. (Vide p. **460.**)

Brewster, D., Ueber die Fähigkeit des Auges, sich den verschiedenen Entfernungen der Gegenstände anzupassen. 1824. *Pogg. 2.*

Mile, J., Ueber die Richtungslinien des Sehens. 1837. *Pogg. 42.*

Plateau, J., Note sur l'irradiation. *Brux. Bull. 1839.*

Steifensand, Das Funkeln der Sterne eine subjective Gesichtserscheinung. 1842. *Pogg. 55.*

Sturm, Mémoire sur la théorie de la vision. I. II. 1845. (Paris C. R.)

Plateau, J., Note sur une nouvelle application curieuse de la persistance des impressions de la rétine. *Brux. Bull. 1849.*

Bravais, A., Sur le degré de précision avec lequel l'oeil peut apprécier le parallélisme de deux droites. 1855. *Paris C. R. 40.*

Helmholtz, Ueber die Empfindlichkeit der menschlichen Netzhaut für die brechbarsten Strahlen des Sonnenlichts. 1855. *Pogg. 94.*

Laugier, Expériences sur la sensibilité de l'oeil dans les pointés astronomiques. 1857. *Schum. 1086. C. T. 1860. Paris C. R. 44.*

Melsens, Recherches sur la persistance des impressions de la rétine. 1857. *Brux. Bull. III.*

Wilson, G., On the transmission of the actinic rays of light through the eye. 1857. *Edinb. Proc. 3.*

Zantedeschi, De la vision stéréoscopique, des images et des couleurs complémentaires. 1857. (La Lumière.)

Dove, Ueber den Einfluss des Binocularsehens bei Beurtheilung der Entfernung durch Spiegelung und Brechung gesehener Gegenstände. *Berlin M. B. 1858.*

Vallée, L. L., Mémoires sur la vision. 1858. *Paris d. S. 15.*

Volkmann, A. W., Ueber den Einfluss der Uebung auf das Erkennen räumlicher Distanzen. 1858. (Leipz. Ber.)

Recklinghausen, F. v., Zur Theorie des Sehens. 1860. *Pogg. 110.*

Zöllner, F., Beiträge zur Kenntniss der chromatischen und monochromatischen Abweichung des menschlichen Auges. 1860. *Pogg. 111.*

Donders, F. C., Het lichtbrekend stelsel van het menschelijk oog in gezonden en ziekelijken toestand. 1861. *Amsterdam Versl. XI.*

Fechner, Ueber einige Verhältnisse des binoculären Sehens. 1861. *Leipz. 5.*

Swan, W., On the gradual production of luminous impressions on the eye. Part. II. 1861. *Edinb. 22.*

Paschen, F., (Die von Schweizer bemerkte optische Täuschung). 1862. *Schum. 1394.*

Schweizer, G., Ueber eine merkwürdige optische Täuschung, die bei der Betrachtung des Mondes durch Fernröhre vorkommen kann. Moskau. 1862. (Bull.)

Airy, G. B., On the visibility of stars in the Plejades to the unarmed eye. 1863. *Month. Not. 23.*

Donders, F. C., De formule der accommodatiebreedte. 1863. *Amsterdam Versl. XV.*

Donders, F. C., Refractie-anomaliën, oorzaken van Strabismus. 1863. *Amsterdam Versl. XV.*

Kundt, A., Untersuchungen über Augenmaass und optische Täuschungen. 1863. *Pogg. 120.*

Tempel, W., (Ueber Bilder heller Sterne). 1864. *Schum. 1472.*

Steinheil, (Ueber Herrn Tempel's Bemerkung in № 1472 der Astr. Nachr.) 1864. *Schum. 1477.*

Delboeuf, J., Essai d'une théorie psychophysique de la manière dont l'oeil apprécie les distances et les angles. 1865. *Brux. Bull. XIX.*

Delboeuf, J., Essai d'une théorie psychophysique de la manière dont l'oeil apprécie les grandeurs. 1865. *Brux. Bull. XX.*

Donders, F. C., Het zien bij verschil in refractie der beide oogen. 1865. *Amsterdam Versl. XVII.*

Brewster, D., On hemiopsy, or half-vision. 1867. *Edinb. 24.*

Brewster, D., On a new property of the retina. 1867. *Edinb. 24.*

Rowley, S., A new theory of vision. 1868. *Sill. XLVI.*

Le Conte, J., On some phenomena of binocular vision. 1869. *Sill. XLVII.*

Любимовъ, Н., Обманы зрѣнія. 1869. *Мат. Сб. IV.*

Tennant, On a defective vision. 1869. *Month. Not. 29*

Airy, H., On a distinct form of transient hemiopsia. 1870. *Ph. Tr. 160.*

Bow, R. H., On change of apparent colour by obliquity of vision. 1870. *Edinb. Proc. 7.*

Exner, S., Ueber die zu einer Gesichtswahrnehmung nöthige Zeit. *Carl 1870.*

Baehr, G. F. W., Sur le mouvement de l'oeil. 1871. *Amsterdam Versl. V.*

Helmholtz, Die neueren Fortschritte in der Theorie des Sehens. 1871. (Vide p. **95.**)

Le Conte, J., On some phenomena of binocular vision. 1871. *Sill. I. II.*

Pictet, R., Sur la vision binoculaire. 1871. *Pétersb. XVII.*

Wyld, R. S., Certain phenomena applied in solution of difficulties connected with the theory of vision. 1871. *Edinb. Proc. 7.*

Donders, F. C., De projectie der gezichtsverschijnselen naar de richtingslijnen. 1872. *Amsterdam Versl. VI.*

Le Roux, F. P., Sur la multiplicité des images oculaires, et la théorie de l'accommodation. 1872. *Paris C. R. 75.*

Devic, Sur l'observation d'un phénomène analogue au phénomène de la goutte noire. 1874. *Paris C. R. 79.*

Tupper, J. L., On the centre of motion in the human eye. 1874. *R. S. Proc. 22.*

Broun, J. A., On the power of the eye and the microscope to see parallel lines. 1875. *R. S. Proc. 23.*

Le Conte, J., On some phenomena of binocular vision. 1875. *Sill. IX.*

Pauli, R., Beiträge zur Lehre vom Gesichtsfelde. München. 1875.

Boll, Sull' anatomia e fisiologia della retina. 1877. *Roma 1.*

Riccò, A., Relazione fra il minimo angolo visuale e l'intensità luminosa. *Spettr. Ital. 1877. App.*

Charpentier, A., Sur la sensation lumineuse. 1878. *Paris C. R. 86.*

---

82. OPTICA VARIA.

Venturi, G., Considerazioni sopra varie parti dell' ottica presso gli antichi. *Bologna 1813.*

Schleiermacher, L., Ueber den Gebrauch der analytischen Optik bei der Construction optischer Werkzeuge etc. 1828. *Pogg. 14.*

Merz, L., Ein Paar optische Versuche. 1844. *Pogg. 63.*

Clausius, R., Ueber die blaue Farbe des Himmels und die Morgen- und Abendröthe. 1849. *Pogg. 76.*

Dufour, Ueber einige der optischen Erscheinungen, welche den Aufgang der Sonne begleiten. 1853. *Pogg. 89.*

Ettingshausen, A. v., Ueber die neueren Formeln für das an einfach brechenden Medien reflectirte und gebrochene Licht. (Wien.) 1855. (Sitzb.)

Zantedeschi e Borlinetto, Dei limiti di impressionabilità delle sostanze fotografiche. (Wien.) 1856. (Sitzb.)

Zantedeschi e Borlinetto, Delle differenze che intercedono fra gli effetti prodotti dalla luce e dal calorico sopra i cloruri e joduri d'argento. Mem. II. (Wien.) 1856. (Sitzb.)

Zantedeschi e Borlinetto, Delle irradiazioni chimiche e della necessità del loro foco separato da quello delle irradiazioni calorifiche e luminose. Mem. III. (Wien.) 1856. (Sitzb.)

Zantedeschi e Borlinetto, Question des foyers chimiques et lumineux. 1857. (La Lumière.)

Zantedeschi e Borlinetto, Sull' influenza del vuoto e di alcuni gaz ne' fenomeni chimici, che presentano i joduri d'argento esposti alla luce solare. Mem. V. Wien. 1857. (Sitzb.)

Foucault, L., Description of various processes made use of for finding out the configuration of optical surfaces. 1859. *Month. Not. 19.*

Kayser, E., Methode, an Gläsern die Abweichung vom Planparallelismus zu ermitteln. 1862. *Schum. 1380.*

Martin, Sur un procédé d'argenture à froid du verre. *Monit. Scient. 1863.*

Radau, R., Bemerkungen über Prismen. 1863. *Pogg. 118.*

Quincke, G., Herstellung von Metallspiegeln. 1866. *Pogg. 129.*

Wetherill, C. M., On the cristalline nature of glass. 1866. *Sill. XLI.*

Gaffield, Th., The action of sunlight on glass. 1867. *Sill. XLIV.*

Lommel, E., Theorie der Abendröthe und verwandter Erscheinungen. 1867. *Pogg. 131.*

Mc. Dermott, M., On the heliostat, and method of running true or meridian lines. *Amer. Ass. 1868.*

Wernicke, W., Ueber Vergoldung des Glases zur Herstellung optischer Spiegel. 1868. *Pogg. 133.*

Bontemps, Sur la coloration des verres sous l'influence de la lumière solaire. 1869. *Paris C. R. 69.*

Foucault, L., Sur la construction du plan optique. Avec observations sur cette note par A. Martin. 1869. *Paris C. R. 69.*

Tyndall, J., On the blue colour of the sky, the polarization of sky-light, etc. . . 1869. *R. S. Proc. 17.*

Kerckhoff, P. J. van, Over de zamenstelling van eenige glassoorten voor optisch gebruik. 1871. *Amsterdam Versl. V.*

Kerckhoff, P. J. van, Sur la composition de quelques espèces de crown-glass et de flint-glass. 1874. *Teyler III.*

Dufour, C., De l'altération des images par réflexion sur la surface des eaux. (1875.) (Bull. Soc. Vaud.)

---

83. APPARATUS OPTICI.

Pelisson, Vergleichung der bekanntesten und besten Vergrösserungsgläser. 1775. *Berl. Naturf. Fr. I.*

Coddington, H., On the improvement of the microscope. Cambridge. 1830. (Trans.)

Griffith, J. W., On the relation of the angular aperture of the object-glasses of compound microscopes to their penetrating power and to oblique light. 1855. *R. S. Proc. 7.*

Grubb, Th., On a new table microscope. (Dublin. 1860.) (Journ. of the R. Dubl. Soc.)

Harting, P., De nieuwere lenzenstelsels van Merz en van Hartnack, en de grenzen van het optisch vermogen onzer hedendaagsche mikroskopen. 1861. *Amsterdam Versl. XI.*

Harting, P., Ueber die neueren Linsensysteme von Merz und von Hart-

nack und über die Grenzen des optischen Vermögens unserer heutigen Mikroskope. 1861. *Pogg. 114.*

Cavalleri, G. M., Sulla apertura attiva delle lenti objettive nei microscopi del sig. Hartnack. *Rend. Milan. 1865.*

Govi, G., Sull' efficacia delle grandi aperture nei microscopii composti. Torino. 1865. (Mem.)

Tolles, R. B., Method of applying the binocular principle to the eye-piece of a microscope or telescope. 1865. *Sill. XXXIX.*

Hartnack und Prazmowski, Polarisationsprisma. *Carl 1866. 1867.*

Hoek, M., Sur les prismes achromatiques construits avec une seule substance. 1868. *Amsterdam Versl. II.*

Smith, H. L., On a new binocular eye-piece for high powers. 1868. *Sill. XLV.*

Helmholtz, Ueber die Leistungsfähigkeit der Mikroskope. *Berlin M. B. 1873.*

Royston-Pigott, G. W., Researches in circular solar spectra, applied to test residuary aberration in microscopes and telescopes, and the construction of a compensating eye-piece. 1873. *R. S. Proc. 21.*

Wenham, F. H., A new formula for a microscope object-glass. 1873. *R. S. Proc. 21.*

Helmholtz, H., Die theoretische Grenze für die Leistungsfähigkeit der Mikroskope. 1874. *Pogg. Jubelbd.*

Abney, W., On a diaphanometer. 1875. *Month. Not. 35.*

---

84. METEOROLOGIA IN GENERE.

De impressionibus aeris venerabilis domini Petri de Eliaco libellus: super libros metheororum Aristotelis. S. l. et a. (ante 1500.)

Petrus de Eliaco, Tractatus super libros metheororum: de impressionibus aeris. Cracoviae. 1524.

Vernerus, J., Canones sicut brevissimi, ita etiam doctissimi, complectentes praecepta et observationes de mutatione aurae. Norimbergae. 1546.

Meteorologia. Deutliche Exempel und richtige Regeln von der Witterung. Hamburg. 1744.

Calandrelli, G., Riflessioni sopra la formola barometrica della Meccanica Celeste. 1813. (Vide p. 9.)

Cacciatore, N., Lettera sulle osservazioni meteorologiche. Palermo. 1825. (Giorn. d. sc.)

Flaugergues, Ueber den Einfluss des Mondes auf die Verminderung des Drucks der Atmosphäre. 1828. *Pogg. 12.*

Schübler, G., Untersuchungen über den Einfluss des Mondes auf die Veränderungen unserer Atmosphäre. Leipzig. 1830.

Eisenlohr, O., Ueber den Einfluss des Mondes auf den Barometerstand und die Regenmenge. 1833. 1835. *Pogg. 30. 35.*

Studer, B., Beiträge zur Klimatologie von Bern. Bernae. 1837.

Buijs-Ballot, Ueber den Einfluss der Rotation der Sonne auf die Temperatur unserer Atmosphäre. 1846. *Pogg. 68.*

Gautier, A., Ueber den Einfluss, welchen die Anzahl und das Verweilen der in der Sonne beobachteten Flecke auf die Temperaturen an der Erde ausüben können. 1846. *Pogg. 68.*

Buijs-Ballot, Die Wirkung der ungleichen Erwärmung auf die Richtung des Windes, und die Wärmewirkung des Mondes. 1847. *Pogg. 70.*

Buijs-Ballot, Bemerkungen zu dem Ergebnisse aus den Hohenpeissenberger Beobachtungen. 1852. *Pogg. 87.*

Lamont, Ueber den Einfluss der Rotation der Sonne auf die atmosphärische Temperatur. 1852. *Pogg. 87.*

Liagre, Sur la loi de répartition des hauteurs barométriques, par rapport à la hauteur moyenne. *Brux. Bull. 1852.*

Guidi, L., Intorno al periodico abbassamento di temperatura che suole avvenire verso la metà die maggio. Pesaro. (1853.) (Eserc. d. Acc. Agr.)

Hofmeister, R. H., Untersuchung über die atmosphärischen Niederschläge in Zürich. Zürich. 1853.

Wolfers, J. Ph., Betrachtungen über die 18 letzten Winter in Berlin. 1854. *Pogg. 93.*

Quetelet, A., Sur l'extension qu'a prise, en Allemagne, l'observation des phénomènes périodiques. (Bruxelles. 1855.) (Bull.)

Веселовскій, К., Нѣсколько данныхъ для познанія климата Воронежской Губерніи. 1855. (Уч. Зап. А. Н.)

Wolf, R., Ueber den Ozongehalt der Luft, und seinen Zusammenhang mit der Mortalität. (Bern.) 1855. (Mitth. d. Naturf. Ges.)

Meech, L. W., On the relative intensity of the heat and light of the sun upon different latitudes of the earth. Washington. 1856. (Smiths. Contr.)

Zantedeschi, Proposta di un piano di osservazioni meteorologiche. Venezia. 1856. (Atti.)

Galle, J. G., Grundzüge der Schlesischen Klimatologie. Breslau. 1857.

Lamont, J., Resultate aus den an der K. Sternwarte veranstalteten meteorologischen Untersuchungen, nebst Andeutungen über den Ein-

fluss des Clima von München auf die Gesundheitsverhältnisse der Bewohner. München. 1857. (Abh.)

Lamont, Sur la composition de l'atmosphère. 1857. *Brux. Bull. II.*

Henry, J., Meteorology in its connection with agriculture. Washington. 1858.

Poey, A., Répartition géographique de l'universalité des météores en zones terrestres, athmosphériques, solaires ou lunaires. Paris. 1858.

Harrison, J. P., Lunar influence on the temperature of the air. *Br. Ass. 1859.*

Henry, C. L., Essài sur la théorie de la variation diurne barométrique, sur la constitution de l'éther et sur l'analogie de ce fluide avec le fluide électrique. Troyes. 1860.

Kämtz, L. F., Instruction zur Anstellung meteorologischer Beobachtungen. 1860. *Kämtz I.*

Kämtz, L. F., Ueber Ableitung mittlerer Resultate aus meteorologischen Beobachtungen. 1860. *Kämtz I.*

Maury, De la nécessité d'un système général d'observations nautiques et météorologiques. Lettre à M. Quetelet. (Brux. 1860.) (Bull.)

Wild, H., Ueber die Bestimmung der Lufttemperatur. *Bern 1860.*

Guidi, L., Progetto per la fabbrica di un osservatorio meteorologico in Pesaro. Pesaro. 1862.

Lamont, J., Ueber die tägliche Oscillation des Barometers. München. 1862. (Sitzb.)

Plana, J., Note sur la température climatérique de Turin. 1862.

Plantamour, E., Note sur les variations périodiques de la température et de la pression atmosphérique au grand St.-Bernard. (Genève. 1862.)

Guidi, L., Per un sussidio al fine di erigere un osservatorio meteorologico in Pesaro. (Pesaro. 1863.) (Eserc. d. Acc. Agr.)

Prestel, M. A. F., Resultate aus den Beobachtungen, gerichtet auf die Ermittelung der Temperaturdifferenzen in geringer Entfernung von der Erdoberfläche. 1863. *Schum. 1405.*

Memoria intorno all' influenza solare sull' atmosfera terrestre. *Secchi 1863.*

Psychrometertafeln für Millimeter und Celsius. 1863. *Kämtz III.*

Gautier, A., Notice sur le Bulletin météorologique de l'Obs. du Collège Romain et sur divers travaux récents relatifs aux étoiles filantes. 1864. (Bibl. Univ.)

Lamont, Ueber das Verhältniss der atmosphärischen Luft zu dem in derselben befindlichen Wasserdampfe. *Schlöm. 1864.*

Plantamour, E., Recherches sur la distribution de la température à la surface de la Suisse pendant l'hiver 1863—1864. (Zürich. 1864.)

Secchi, A., Sur l'intensité de la radiation solaire dans les différentes saisons. 1864. *Paris C. R. 58.*

Secchi, A., Sulla relazione de' fenomeni meteorologici colle variazioni del magnetismo terrestre. 1864. (Vide Diss. 90.)

Baxendell, J., I. On the influence of the seasons upon the rate of decrease of the temperature of the atmosphere with increase of height. II. On the relations between the decrement of temperature on ascending in the atmosphere. 1865. *Manchester II.*

Bianchi, G., Considerazioni e reminiscenze di meteorologia. 1865. *Roma 18.*

Harrison, J. P., Lunar influence on temperature. 1865. *R. S. Proc. 14.*

Wojeikoff, A., Ueber die directe Insolation und Strahlung an verschiedenen Orten der Erdoberfläche. Göttingen. 1865.

Bianchi, G., Il clima più regolare e meno variabile di Modena. 1866. *Roma 19.*

Quetelet, E., Sur l'état de l'atmosphère, à Bruxelles, pendant l'année 1865. Bruxelles. 1866. (Bull.)

Zantedeschi, F., Risposta documentata all' articolo del P. A. Secchi inserito nel Boll. met. dell' Oss. del Coll. rom. Vol. V. (1866.)

Hennessy, H., On the distribution of temperature in the lower region of the earth's atmosphere. 1867. *Dublin 24.*

Plantamour, E., Des anomalies de la température observées à Genève. Genève. 1867. (Mém.)

Schiaparelli, G., Dell' influenza della luna nelle vicende atmosferiche. 1867. *Lomb. Venet. X.*

Fearnley, C., Om fordelingen af den lys- og varmemaengde som jorden modtager fra solen. 1868. (Forhandl.)

Loomis, E, Influence of the moon upon the weather. *Amer. Ass. 1868.*

Mohn, H., og C. de Seue, Meteorologiske meddelelser. 1868. (Forhandl.)

Schott, C. A., Rain-chart of the United-States. Washington. 1868.

Secchi, A., Climatologia romana. 1868. *Roma 21.*

Brück, R., Étude sur la physique du globe. Phénomènes atmosphériques. Bruxelles. (1869.)

Moritz, Exercices hypsométriques. Kasbek—Tiflis. Tiflis. 1869.

Schiaparelli e Celoria, Sulle variazioni periodiche del barometro nel clima di Milano. (1869.)

Abbe, C., On the connection between terrestrial temperature and solar spots. 1870. *Sill. L.*

Dove, Ueber die Zurückführung der jährlichen Temperaturcurve auf die ihr zum Grunde liegenden Bedingungen. 1870. (Berlin M. B.)

Hann, J., Die Wärmeabnahme mit der Höhe an der Erdoberfläche und ihre jährliche Periode. Wien. 1870. (Sitzb.)

Vorschläge betreffend die Reorganisation des meteorologischen Beobachtungssystems in Russland. 1870. *Pét. Bull. XIV.*

Предположенія о преобразованіи системы метеорологическихъ наблюденій въ Россіи. 1870. *Зап. А. Н. XVI.*

Forssman, L. A., Des rélations de l'aurore boréale et des perturbations magnétiques avec les phénomènes météorologiques. Upsal. 1872. (Nova Acta.)

Hornstein, C., Ueber den Einfluss der Electricität der Sonne auf den Barometerstand. 1872. (Wien. Sitzb.)

Rubenson, R., Lettre à la réunion des météorologistes à Leipzic. Upsal. 1872.

Schott, C. A., Temperature chart of the United States. Washington. 1872.

Silbermann, J. J., Sur les rapports qui éxistent entre la météorologie terrestre et les mouvements des corps célestes. 1872. *Paris C. R. 74.*

Tjerneld, K. G., Den egendomliga värmefördelningen i Europa under maj månad 1867. Upsala. 1872.

Wolf, R., Studien über die Beziehungen zwischen Wind und Niederschlag nach den Registrir-Beobachtungen in Bern. Zürich. 1872.

Einladung zu einer im August d. J. in Leipzig abzuhaltenden Meteorologen-Versammlung. Wien. 1872.

Celoria, G., Se nella media temperatura annua, e se nella quantita di pioggia che cade, esista un periodo sincrono a quello delle macchie solari. *Rend. Milan. 1873.*

Gyldén, H., Om beräkningen af solwärmets relativa intensitet på olika punkter af jordytan. 1873. *Stockh. Bihang I.*

Hornstein, C., Ueber die Abhängigkeit der täglichen Variation des Barometerstandes von der Rotation der Sonne. Wien. 1873. (Sitzb.)

Marchand, E., De l'influence exercée par la lune sur les phénomènes météorologiques. 1873. *Paris C. R. 77.*

Mohn, H., Om visse virkninger af strømme paa vandets og luftens temperatur. Christiania. 1873. (Forhandl.)

Морицъ, А., Записка читанная 27 февр. 1873 г. въ Кавказскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства. (1873.)

Mohn, H., Bidrag til Ost-Ishavets klimatologie og meteorologi. Christiania. 1874. (Forhandl.)

Mohn, H., Luftens temperatur i og udenfor Christiania samt dens forandring med højden sammesteds. Christiania. 1874. (Forhandl.)

Woeikof, A., Meteorology in Russia. Washington. 1874. (Smiths. Rep.)

Krueger, A., Ueber die mittlere Temperatur zu Helsingfors, nach den Beobachtungen des magnetisch-meteorologischen Observatoriums 1845—1856. 1875. *Fenn. X.*

Quetelet, E., Notes sur les hivers de 1874, 1875 et 1876. Bruxelles. 1875—1877. (Bull.)

Smyth, C. P., On the scales to be used in international meteorology. Edinburgh. 1875.

Report of the proceedings of the conference on maritime meteorology held in London 1874. London. 1875.

Protokolle der Verhandlungen des permanenten Comités eingesetzt von dem ersten Meteorologen-Congress in Wien 1873. Sitzungen in London, 1876. Leipzig.

Crova, A., Recherches sur la loi de transmission par l'atmosphère terrestre des radiations calorifiques du soleil. 1876. *Paris C. R. 82.*

Guldberg, C. M., et Mohn, H., Études sur les mouvements de l'atmosphère. 1-ère partie. Christiania. 1876.

Langley, S. P., Measurement of the direct effect of sun-spots on terrestrial climates. 1876. (Vide p. **265.**)

Marié-Davy, Instructions pour les observations météorologiques. Paris. 1876.

Seue, C. de, Windrosen des südlichen Norwegens. Kristiania. 1876.

Toynbee, On the physical geography of the part of the Atlantic which lies between 20° N. and 10° S. and extends from 10° to 40° W. London. 1876.

Faye, Sur la partie cosmique de la météorologie. 1877. *Paris C. R. 85.*

Supplement to the report of the permanent Committee of the first international congress at Vienna. London. 1877.

Броуновъ, П., О картахъ измѣненій и о способѣ опредѣлять направленіе движенія барометрическаго минимума въ ближайшемъ будущемъ. С.-Петербургъ. 1878. (Литогр.)

Faye, Sur la météorologie cosmique. *Annuaire 1878.*

Brounow, P., Ueber die anomalen Temperatur-Verhältnisse in Russland im Jahre 1878. (St. Petersburg.) 1879. (Lithogr.)

Броуновъ, П., Аномальное распредѣленіе температуры въ Россіи въ 1878 году. (С.-Петербургъ.) 1879. (Литогр.)

Bruhns, C., Ueber das meteorologische Bureau für Witterungsprognosen im Königreich Sachsen. Leipzig. 1879.

85. OBSERVATIONES METEOROLOGICAE.

Duprez, Résumé des observations météorologiques. Bruxelles. 1841. (Mém.)

Martens, Calendrier pour la floraison. Bruxelles. 1841. (Mém.)
Morren, C., et Deville, V., Observations sur la feuillaison, sur la floraison, etc. Bruxelles. 1841. (Mém.)
Rümker, Meteorological observations made at the observatory of Hamburg (1853—1856.)
Зарубинъ, А., Изслѣдованія и выводы климата Архангельска. 1855—1862. (Арх. Губ. Вѣд.)
Uebersicht der bei dem meteorologischem Institut zu Berlin gesammelten Ergebnisse der Wetterbeobachtungen für 1855, 1856. Berlin. (1855. 1856.)
Plantamour, E., Résumés météorologiques des années 1855—1877 pour Genève et le grand Saint Bernard. Genève. 1856—1878. (Arch. d. sc.)
Plantamour, E., De la température à Genève d'après vingt années d'observations (1836—1855). Genève. 1857. (Mém.)
Uebersicht der Witterung im nördlichen Deutschland nach den Beobachtungen des meteorologischen Instituts zu Berlin. Jahrgang 1857. 1858.
(Морицъ, А.), Выводы изъ метеорологическихъ наблюденій произведенныхъ на Кавказскихъ обсерваторіяхъ. Тифлисъ. 1858. (Зап. Кавк. Общ. Сельск. Хоз.)
Ragona, D., Rivista meteorologica del 1857. (1858.) (Giorn. Off.)
Ragona, D., Sulle vicende meteorologiche di Dicembre 1857 e Gennaro 1858 in Palermo.
Weisse, M., und Kuneš, A., Stündliche Barometer-Beobachtungen zu Krakau in den Jahren 1848—1856. Wien. 1858.
Kane, E. K., Meteorological observations in the arctic seas. Reduced and discussed by C. A. Schott. Washington. 1859. (Smiths. Contr.)
Moritz, A., Lebenslinien der meteorologischen Stationen am Kaukasus. St. Petersburg. 1859. (Mém.)
Meteorologiska observationer på Stockholms Observatorium 1859, 1860, 1861. Stockholm. 1859. 1860. 1861.
(Moritz), Resultats météorologiques obtenus à Tiflis en 1856—1858. (1860.)
Moritz, A., Recueil des observations météorologiques faites pendant l'ascension du Grand-Ararat en 1850. (1860?)
Capelli, G., Osservazioni barometriche e termometriche negli anni 1848—1859. Milano. 1862. (Eff. Mil.)
Capelli, G., Osservazioni meteorologiche nel Osservatorio di Milano. (1864.) (Eff. Mil.)
Quetelet, A., Des phénomènes périodiques en général. Bruxelles. 1864. (Bull.)
Reyel, F., und Weilemann, A., Curve der mittleren Temperatur und mittlere Barometercurve in Uto bei Zürich. (1864.)

Gautier, A., Notice sur les observations météorologiques actuelles en Suisse. 1865. (Arch. d. sc.)

Quetelet, E., Note sur l'état de l'atmosphère à Bruxelles pendant l'année 1864. (Bruxelles. 1865.) (Bull.)

Scarpellini, Caterina, Osservazioni ozonometriche-meteorologiche fatte in Roma 1865.

Results of meteorol. and magn. observations. Clitheroe. 1865.

Abbott, Fr., Results of twenty-five years meteor. observations for Hobart Town. Hobart Town. 1866.

Moritz, A., Bemerkungen über das Clima von Tobolsk und die Meereshöhe von Tiflis. St. Petersburg. 1866. (Bull.)

Wild, H., Ueber die Differenzen zwischen den directen meteorologischen Beobachtungen und den Angaben der Registrir-Instrumente auf der Sternwarte in Bern. 1867.

Spostrzeżenia meteorologiczne robione w C. K. Obserwatoryjum astronomiczném w Krakowie. Kraków. 1867. 1868. (Przegl. Lékarsk.)

Dove, H. W., Klimatologie von Norddeutschland nach den Beobachtungen des preussischen meteorologischen Instituts von 1848 bis 1867 und 1870. I. Luftwärme; II. Regenhöhe. Berlin. 1868. 1871. (Preuss. Statist.)

Eastman, J. R., Discussion of meteorological phenomena observed at the U. S. Naval Observatory, from June 30 1842, to Jan. 1 1867. Washington. 1868. (Wash. Obs. 1866 App.)

Bruhns, C., Meteorologische Beobachtungen angestellt an der Leipziger Universitätssternwarte in den Jahren 1869—1876. Leipzig.

Denza, F., Confronti di barometri. 1869. (Meteor. ital.)

Dove, H. W., Monatliche Mittel der Jahrgänge 1868—1877 für Druck, Temperatur, Feuchtigkeit und Niederschläge, und fünftägige Wärmemittel. Berlin. 1869—1878. (Preuss. Statist.)

Pernet, J., Der tägliche Gang der meteorologischen Elemente in Bern. 1869. (Zeitschr. f. schweiz. Statist.)

Dove, H. W., Ueber die Temperaturvertheilung im Winter 1869—1870. Berlin. 1870. (M. B.)

Dove, H. W., Wärmeabweichungen der Jahre 1870 und 1871.

Garibaldi, P. M., Relazione sulle osservazioni magnetiche e meteorologiche fatte nell' osservatorio di Genova. Genova. 1870.

Quetelet, A., Orages en Belgique en 1870 et aurore boréale des 24 et 25 Oct. 1870. Bruxelles. 1870. (Bull.)

Reslhuber, A., Resultate aus den 1868—1869 an der Sternwarte zu Kremsmünster angestellten meteorologischen Beobachtungen. Linz. 1870. 1872.

Reports of the New-York Meteorological Observatory for 1871—1877. New-York.

Galle, J. G., Bericht über die Thätigkeit der meteorologischen Section der Schlesischen Gesellschaft im Jahre 1871. Breslau. (1872.)

Hildebrandsson, H. H., Isförhållandena i Sverige under vintren 1870—1871. (Upsala. 1872.)

Wahlén, E. H. E., Meteorologische Mittelwerthe für Upsala und Abweichungen des Jahres 1871. Wien. 1872. (Zeitschr. f. Met.)

Meteorological observations during the year 1872 in Utah, Idaho, and Montana. Prepared for publication by H. Gannett. Washington. 1873.

Hildebrandsson, H. H., Om åskvädren i Sverige 1871. (Upsala. 1873.)

Rikatcheff, M., La distribution de la pression atmosphérique dans la Russie d'Europe. St.-Pétersbourg. 1874. (Rep. f. Met.)

Quetelet, E., Quelques nombres caractéristiques relatifs à la température de Bruxelles. Bruxelles. 1875. (Bull.)

Dove, Nachtrag zu seinem in den Abhandlungen der Berliner Akademie erschienenen Aufsatz über die Witterung des Jahres 1876. Berlin. 1876. (M. B.)

Strasser, G., Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf der Sternwarte zu Kremsmünster in dem Triennium 1873, 1874 und 1875. (1876.) (Repert. f. Exp. Phys.)

Tizard, T. H., Contribution to the meteorology of Japan. London. 1876.

Results of meteorological and magnetical observations. 1875. 1877. 1878. Preston. (1876.) Roehampton. 1878. 1879.

Explanation of our weather charts and diagrams. London. 1876. (Times.)

Tebbutt, J., Results of meteorological observations made at the private observatory of J. Tebbutt in the years 1871—1876. Sydney. 1877.

Strasser, G., Ueber die mittlere Temperatur von Kremsmünster. Wien. 1878. (Sitzb.)

Whipple, G. M., On the relative duration of sunshine at the R. Observatory, Greenwich, and at the Kew Observatory, during the year 1877. 1878. (Quart. Journ. of the Meteor. Soc.)

---

86. INSTRUMENTA METEOROLOGICA.

Hindenburg, C. F., Formulae comparandis gradibus thermometricis idoneae proponuntur. Lipsiae. 1791.

Bellani, A., Descrizione di un nuovo atmidometro. Pavia. (1820.) (Giorn. d. Fis.)

Bessel, Methode die Thermometer zu berichtigen. 1826. *Pogg. 6.*

Egen, P. N. C., Untersuchungen über das Thermometer. 1827. 1828. *Pogg. 11. 13.*

Horner, Ein neuer Regenmesser. 1830. (Jahrb. d. Ch. u. Ph.)

Carlini, F., Documenti relativi alla costruzione del barometro campione. Milano. 1856. (Giorn. d. Ist. Lomb.)

Schenkl, C. Ph., Der Barometer und seine Benutzung, vorzüglich als Instrument zum Höhenmessen. Brünn. (1856.)

Schmidt, J. F. J., Untersuchungen über die Eigenschaften und Leistungen des Aneroid-Barometers. 1856. (Vide p. **224.**)

Welsh, J., On the construction of a standard barometer at Kew. 1856. *Ph. Tr. 146.*

Secchi, A., Sopra un nuovo barometro. Roma. 1857. (Album.)

Secchi, A., Descrizione di un meteorografo ossia registratore meteorologico universale eretto all Osservatorio del Collegio Romano. 1859. (Mem. d. Oss. Coll. Rom.)

Wild, H., Ueber das Barometer. *Zürich 1859.*

Armellini, T., Nuovo barometro idrargiro statico. Roma. 1862.

Ленцъ, Э., О новомъ анемометрѣ. 1863. *Зап. А. Н. III.*

Hamilton, G., Self-registering thermometer. 1864. *Month. Not. 25.*

Руководство къ употребленію барометра. С.-Петербургъ. 1864.

Hough, G. W., Description of an automatic registering and printing barometer. Albany. 1865.

Oettingen, A. von, Ueber die Correction der Thermometer, insbesondere über die Bessel'sche Kalibrir-Methode. Dorpat. 1865.

Wild, H., Die selbstregistrirenden meteorologischen Instrumente der Sternwarte in Bern. München. 1866. (Repert. f. Exp. Phys.)

Descrizione del meteorografo dell' Osservatorio del Collegio Romano. *Secchi 1866.*

Carl, Ph., Ueber Thermometer. *Carl 1867.*

Wolf, R., Die sogenannten Ast-Hygrometer. Zürich. 1867.

Lamont, Ein neuer Verdunstungsmesser. *Carl 1868.*

Secchi, A., Sulle variazioni di temperatura nei barometri statici. 1868. *Roma 21.*

Theorell, A. G., Description d'un météorographe enregistreur. Upsal. 1868. (Nova Acta.)

Lamont, Hülfsmittel zur Registrirung der Lufttemperatur. *Carl 1870.*

Bosscha, J. jun., Ueber die scheinbare Ausdehnung des Quecksilbers und

den Gang des Quecksilberthermometers verglichen mit dem des Luftthermometers. 1871. *Pogg. Ergsbd. 5.*

Scott, R. H., Barometer manual. London. 1871.

Theorell, A. G., Description d'un météorographe imprimeur. Stockholm. 1871. (Handl.)

Ходзько, I., Объ изслѣдованіи анероидовъ. Тифлисъ. 1873. (Зап. Кавк. Отд. Техн. Общ.)

Ходзько, I., О точности выводовъ разности высотъ, получаемыхъ изъ наблюденій пружинными анероидами. 1873. (Изв. Кавк. Отд. Геогр. Общ.)

Gloesener, Rapport sur un système météorographique universel, par Rysselberghe? Bruxelles. 1873. (Bull.)

Kruspér, S. v., Thermochronometer. Budapest. 1873.

Морицъ, А., Сочиненія I. И. Ходзько объ изслѣдованіи анероидовъ. Тифлисъ. 1873.

Rysselberghe, F. van, Notice sur un système météorographique universel. Bruxelles. 1873. (Bull.)

Dorna, A, L'aneroide a vite micrometrica. Torino. 1874. (Atti d. Ingegn.)

Hasler, G., Barograph nach Wild. (Bern. 1874.)

Wild, H., Ueber einen Verdunstungsmesser für Sommer und Winter. 1874. *Pét. Bull. XIX.*

Hasler, Anemo-Ombrograph von Hasler und Escher in Bern. (1875.)

Klinkerfues, W., Theorie des Bifilar-Hygrometers. Göttingen. 1875.

Wolf, R., Einige vergleichende Messungen mit Aneroiden von Goldschmidt. 1875. *Astr. Mitth. XXXVII.*

Ekman, F. L., Description of hydrographical and meteorological instruments exhibited by Götheborgs och Bohus läns Hushållnings-Sällskap at the Philadelphia exhibition. Stockholm. 1876.

Hasler, G., Thermo-Hygrograph von Hasler und Escher. Bern. (1876.)

Moritz, A., Das Reflexions-Thermometer. Tiflis. 1876.

Wild, H., Neues Heber-Barometer. 1876. *Pét. Bull. XXI.*

Wild, H., Windfahne mit einfachem Windstärkemesser für meteorologische Stationen. 1876. *Pét. Bull. XXI.*

Rubenson, R., On observations with the psychrometer. Translat. and abridged by W. Doberck. 1877. (Journ. of Meteor. Soc.)

Wild, H., Ueber Normalbarometer und ihre Vergleichung. 1877. *Pét. Bull. XXIII.*

Wild, H., Ueber den gegenwärtigen Zustand der Anemometrie und über Anemometer-Verification. 1877. *Pét. Bull. XXIII.*

Marié Davy, Baromètre anéroide. Paris. 1878. (Lithogr.)

Mascart, Thermomètre Tremeschini. Paris. 1878. (Lithogr.)

Whipple, G. M., On the comparison of the standard barometers of the

R. Observatory, Greenwich, and the Kew Observatory. (London. 1878.) (R. S. Proc.)

Snellen, Le télémétéorographe d'Olland. 1879. (Arch. Néerl.)

Schiavoni, Esperienze fatte sul termo-barometro e su' barometri olosterico ed a mercurio.

---

87. VENTUS, NUBES, IMBER, NIX, FULGUR, REL.

Blondus, M. A., De ventis et navigatione. Venetiis. 1546.

(Horner), Bemerkungen über die Blitzableiter, ihren Nutzen und Schaden. Zürich. 1816.

Fritsch, K., Ueber die periodischen Erscheinungen am Wolkenhimmel. Prag. 1846. (Abh.)

Dove, H. W., Ueber das Gesetz der Stürme. Berlin. 1857. (Klimatol. Beitr.)

Baeyer, Ueber die Bahnlinien der Winde auf der sphäroïdischen Erdoberfläche. 1858. (Pogg. Ann.)

Гусевъ, М., О вліяніи мѣстныхъ условій на образованіе грозъ. 1860. *Гусевъ 1.*

Loomis, E., On certain storms in Europe and America, Dec. 1836. Washington. 1860. (Smiths. Contr.)

Secchi, A., et Quetelet, A., Sur le magnétisme et sur l'électricité pendant les orages. 1862. (Vide Diss. 90.)

Чеховичъ, К., О теоріяхъ образованія града. 1862. *Гусевъ 36.*

Wolfers, J. Ph., Sur la loi de rotation des vents. Bruxelles. (1862.) (Bull.)

Буняковскій, В., Геометрическія соображенія о наивыгоднѣйшемъ размѣщеніи громоотводовъ. 1863. *Зап. А. Н. IV.*

Lamont, J., Ueber das Verhältniss der atmosphärischen Luft zu dem in derselben befindlichen Wasserdampfe. (1864.)

Müller, F., Ueber die Vorherbestimmung der Stürme und insbesondere über die Stürme vom 1—4. December 1863. St. Petersburg. 1864.

Müller, F., Considérations sur la prévision des tempêtes.... St. Pétersbourg. 1864.

Rubenson, R., Om stormen den 30 Maj 1865 och följande dagar. (Stockholm.) 1865. (Öfvers.)

Рыкачевъ, М., Опредѣленіе центра циклона, скорости и направленія его поступательнаго движенія. *Морск. Сборн. 1867.*

Mohn, H., Nogle Bemaerkninger om Tordenveirenes Dannelse. 1868. (Forhandl.)

Mohn, H., Norges Vind- og Stormstatistik. 1869. (Forhandl.)

Mohn, H., Om Tordenvejr i Norge i 1868. 1869. (Forhandl.)

Mohn, H., Om Tordenvejr i Norge i 1869. 1870. (Forhandl.)

Baxendell, J., On a diurnal inequality in the direction and velocity of the wind, apparently connected with the daily changes of magnetic declination. 1871. *Manchester IV.*

Smyth, C. P., The hyperborean storm of 2 and 3 of October 1860. 1871. *Edinburgh Observations XIII.*

Klein, H. J., Ueber die Beziehung der Sonnenfleckenperiode zu den Cirruswolken. 1872. *Schum. 1915.*

Celoria, G., Sul grande commovimento atmosferico avvenuto il 1 di agosto 1872 nella Bassa Lombardia e nella Lomellina. Milano. 1873. (Pubbl. d. Oss. di Brera.)

Lais, G., Prolegomeni allo studio delle burrasche del clima di Roma. Roma. 1873.

Maydell, Ueber die Bestimmung der Sturmbahn nach Temperaturänderungen. (Germanice et rossice.) St. Petersburg. 1873. (Lithogr.)

Meldrum, C., On a periodicity of cyclones and rainfall in connexion with the sun-spot periodicity. *Br. Ass. 1873. 1874.*

Meldrum, C., Notes on the form of cyclones in the southern Indian Ocean. London. 1873.

Monte, P., Velocità oraria del vento. (Livorno.) 1874.

Instruction sur les paratonnerres. 1874. (Vide p. 439.)

Faye, Sur les orages et sur la formation de la grêle. *Annuaire 1877.*

Hornstein, C., Ueber die wahrscheinliche Abhängigkeit des Windes von den Perioden der Sonnenflecke. Wien. 1877. (Sitzb.)

---

88. IRIS, HALONES, PARHELIA, REL.

Ehinger, E., Von den Pareliis, oder drey Sonnen so den 16. April 1649,... gesehen worden. Regenspurg. (1649?)

Barbari, G. A., L'iride. Bologna. 1678.

Relazione della cometa comparsa in Mantova il giorno 17 di Aprile 1711. Napoli. 1711.

Schaewen, F. v., De virgis coelestibus ad quarum conspectum sol aquam attrahere fertur. Regiomonti. 1721.

D'Alembert, Sur l'arc-en-ciel. 1769. *Misc. Taur. IV.*

Galle, J. G., Ueber Höfe und Nebensonnen. 1840. (Pogg. Ann.)

Galle, J. G., Messungen des Regenbogens. 1844. (Pogg. Ann.)

Schmidt, J. F. J., Berechnung der Durchmesser von Mondhöfen. 1854. *Pogg. 92.*
Korsakof, A., Description d'un Halo observé à Toula. 1859. *Pét. Bull. XVII.*
Littrow, K. v., Ein merkwürdiger Regenbogen. 1862. (Wien. Sitzb.)
Galle, J. G., Beobachtung von Nebensonnen, Ringen und Berührungsbogen. Leipzig. (1872.) (Pogg. Ann.)

---

89. AURORA BOREALIS.

Voigt, J. H., Planeten-Versamblung, im Majo und Junio 1680. Und dabei erschienene Feurige Luft-Zeichen. (1680.)
Vernünftige Muthmassungen über die den 15 Hornung 1730 am Himmel gesehene ungewohnte Röthe. (Zürich? 1730.)
Airy, G. B., Beschreibung eines in Cambridge gesehenen Nordlichts. 1833 *Pogg. 29.*
Nordlicht am Tage. 1846. *Pogg. 67.*
Boué, A., Chronologischer Catalog der Nordlichter bis zum Jahre 1856, sammt einer Bibliographie über diese Erscheinung. (Wien.) 1856. (Sitzb.)
Force, P., Record of auroral phenomena observed in the higher northern latitudes. (Washington. 1856.)
Olmsted, D., On the recent secular period of the aurora borealis. Washington. 1856. (Smiths. Contr.)
Schmidt, J. F. J., Beobachtungen von Nordlichtern in den Jahren 1840 bis 1852. 1856. *Grun. 26.*
Wolf, R., Ergänzungen zum neuen Katalog der Nordlichter von A. Boué. (Zürich.) 1856. 1857. (Viertelj.)
De La Rive, A., De l'aurore boréale du 29 août 1859. 1859. (Arch. d. sc.)
Heis, Observations sur les aurores boréales. 1859. *Brux. Bull. VIII.*
Wolf, R., Verschiedene Nordlichtbeobachtungen. *Zürich 1859. 1860. 1864.*
Santini, G., Sul recente periodo secolare dell' aurora boreale; Memoria del Sign. Denison Olmsted. Venezia. 1860. (Atti.)
Dellmann, Ueber die Theorie des Nordlichts. *Schlöm. 1861.*
Marsh, B. V., The aurora, viewed as an electric discharge between the magnetic poles of the earth. Remarks on the aurora of the 28 Aug. 1859. 1861. (Amer. Journ.)
Groth, P., Resultate der Beobachtungen über die Polarbanden. *Heis 1862.*

Schiaparelli, G. V., Descrizione di alcune aurore boreali osservate a Milano nell' anno 1862. *Eff. Mil. 1863.*

Zantedeschi, F., Sulla natura e sede delle aurore polari. *Secchi 1863.*

Aurore boreali. *Secchi 1863.*

Loomis, E., The aurora borealis or polar light: its phenomena and laws. *Smiths. Rep. 1865.*

Newton, H. A., Sur la détermination de la hauteur des aurores boréales. 1865. *Brux. Bull. XIX. Sill. XXXIX. Annuaire Brux. 1866.*

Argelander, F. W. A., Verzeichniss von Nordlichtern beobachtet auf den Sternwarten zu Åbo und Helsingfors in den Jahren 1823—1837. Helsingfors. 1866.

Bradley, F., Extracts from an auroral register. 1866. *Connect. Trans. I.*

Hansteen, C., Aurores boréales observées à Christiania. *Annuaire Brux. 1866.*

Herrick, E. C., Register of the aurora borealis at New-Haven, from 1837—1853. 1866. *Connect. Trans. I.*

Loomis, E., Notices of auroras. 1866. *Connect. Trans. I.*

Lovering, J., On the periodicity of the aurora borealis. 1867. (Amer. Ac. Mem.) *Amer. Ass. 1867.*

Майдель, Э., Сѣверное сіяніе и связь его съ SW вѣтрами. *Морск. Сборн. 1867.*

Lovering, J., I. Catalogue of auroras observed since the year 1838. II. On the periodicity of the aurora borealis. 1868. *Boston X.*

Ogilvy, T., On the aurora borealis as a weather prognostic. 1868. *Manchester Proc. VII.*

Winnecke, A., Aufzeichnungen über Nordlichte in den Jahren 1858—1864. St. Petersburg. 1868. (Bull.)

Denza, F., Le aurori polari del 1869. Torino. 1869.

Gilman, W. S., On the aurora seen in New-York, April 15, 1869. 1869. *Sill. XLVIII.*

Kingston, G. T., Aurora at Toronto, Canada. 1869. *Sill. XLVIII.*

Lemström, K. S., Observationer på luftelektriciteten och polarljuset under 1868 års Svenska polarexpedition. *Stockh. Öfvers. 1869.*

Plummer, J., Note on an aurora borealis. 1869. *Month. Not. 29.*

Weyer, G. D. E., Beobachtung des Nordlichtes am 13. Mai 1869. 1869. *Schum. 1759.*

Виннеке, А., Сѣверныя сіянія въ 1858—1864 годахъ. С.-Петербургъ. 1869. (Зап. А. Н.)

Bradley, L., Aurora borealis. *Amer. Ass. 1870.*

Fritz, Catalog der in der Schweiz beobachteten Nordlichter. 1870. *Wolf Astr. Mitth. XXVII.*

Galle, J. G., (Nordlichter) .1870. *Schum. 1827.*

Lüders, F. G. J., Das Nordlicht wie es ist und was es ist. Hamburg. 1870.

Serpieri, A., Aurore boreali del 24 e 25 ottobre 1870. *Rend. Milan. 1870.*

Wild, H., Notiz über die Nordlichte vom 3. (15.) April und 1. (13.) Mai 1869. 1870. *Pét. Bull. XIV.*

Recent auroral displays in the United States. 1870. *Sill. L.*

Baeblich, H., Das Nordlicht. Berlin. 1871.

Block, E., Schreiben an die Wiener Akademie. 1871. (Wien. Sitzb.)

Flögel, J. H. L., Ueber die Höhe des Nordlichts und dessen Lage im Raume. (1871?) (Zeitschr. d. österr. Ges. f. Met.)

Renou, E., Aurores boréales observées à Vendôme en 1870. 1871. *Paris C. R. 72.*

Zöllner, F., Ueber das Nordlicht in seiner Beziehung zur Wolkenbildung. *Leips. Ber. 1871.*

Baumhauer, E. H., Sur l'origine des aurores polaires. 1872. *Paris C. R. 74.*

De La Rive, De la théorie des aurores polaires. 1872. *Paris C. R. 74.*

Denza, F., Intorno alle aurore polari del primo quadrimestre dell' anno 1872. Milano 1872. (Rend.)

Donati, G. B., Di alcuni fenomeni che si manifestarono sulle linee telegrafiche durante la grande aurora boreale del 4 febbr. 1872; etc. Firenze. 1872. (Riv. sc. industr.)

Donati, G. B., Le aurore boreali e la loro origine cosmica. Firenze. 1872. (Nuova Antol.)

Donati, Sur les aurores boréales et leur origine cosmique. 1872. *Paris C. R. 74.*

Forssman, L. A., Des rélations de l'aurore boréale avec les phénomènes météorologiques. 1872. (Vide p. **466**.)

Fritz, H., Das Polarlicht. *Zürich 1872.*

Galle, J. G., Ueber das Nordlicht vom 4. Febr. d. J. und über eine Methode zur Höhenbestimmung der Nordlichtstrahlen. Leipzig. (1872.) (Pogg. Ann.)

Galle, J.G., Ueber Höhenbestimmung der Nordlichtstrahlen durch Beobachtungen ihres Convergenzpunktes oder der Nordlichtkrone. *Heis 1872.*

Heis, Étude sur les aurores boréales. 1872. *Paris C. R. 74.*

Parville, H. de, Relations entre l'apparition des aurores et le mouvement de la lune. 1872. *Paris C. R. 74.*

Schiaparelli, G., Aurora boreale osservata il 10 aprile. *Rend. Milan. 1872.*

Silbermann, Mémoire sur des faits dont on peut déduire: 1, une théorie des aurores boréales et australes, fondée sur l'éxistence des marées

atmosphériques; 2, l'indication de l'existence d'essaims d'étoiles filantes. 1872. *Paris C. R. 74.*

Tarry, H., Sur l'origine des aurores polaires. 1872. *Paris C. R. 74.*

Twining, A. C., The aurora of Febr. 4 1872. 1872. *Sill. III.*

Vaillant, Sur les aurores boréales. 1872. *Paris C. R. 74.*

Zehfuss, G., Physicalische Theorie des Nordlichts. Frankfurt a. M. 1872.

Abbe, Cl., A catalogue of auroras observed from 1776—1784 in Labrador. 1873. *Sill. VI.*

Boué, A., Bemerkungen über die von Wolfert erneuerte Theorie der Polarlichter durch Reflexions- und Brechungsphänomene der Sonnenstrahlen. 1873. *Wien. Sitzb. 67.*

Faye, Sur les aurores boréales. 1873. *Paris C. R. 77.*

Fritz, H., Verzeichniss beobachteter Polarlichter. Wien. 1873.

Lemström, S., Om den elektriska urladdningen i polarljuset och polarljusspectrum. 1873. *Fin. Öfv. XV.*

Sirks, J., Ueber die Krone des Nordlichts. 1873. *Pogg. 149.*

Tromholdt, S., Nordlichter beobachtet in Svanholmsminde. Halle. 1873.

Groneman, H. J. H., Erweiterungen meiner Hypothese über das Polarlicht. 1874. *Schum. 2010—2012.*

Lemström, S., Observations upon the electricity of the atmosphere and the aurora borealis, made during the swedish expedition of 1868 to the north pole. *Smiths. Rep. 1874.*

Fritz, Die grösseren Perioden des Polarlichtes. *Zürich 1875.*

Groneman, H. J. H., Neue Erweiterungen und Bestätigungen meiner Theorie über das Polarlicht. Kiel. 1875. (Astr. Nachr.)

Helmert, Zu Galle's Methode der Nordlichtshöhen. 1875. *Schum. 2070.*

Lemström, S., Appareil pour servir à la démonstration que l'aurore boréale est un courant électrique, et exposé théorique de ce phénomène. Stockholm. 1875.

Lemström, Om teorin för polarljuset med anledning af iakttagelser af några ljusfenomen i geislerska rör. 1876. *Fin. Öfv. XVIII.*

Planté, G., Sur les aurores polaires. 1876. *Paris C. R. 82.*

Fritz, Die Häufigkeit des Polarlichts an den einzelnen Tagen des Jahres. *Zürich 1877.*

90. MAGNES ET MAGNETISMUS TERRESTER.

Remmelinus, J. L., Instrumentum magneticum. Augspurg. 1632.

Eberhard, C., Specimen theoriae magneticae. 1720. (Vide p. **308.**)

Biesterus, J. P., Theses de acus magneticae directione. 1725. (Vide p. **310.**)

Bouguer, De la méthode d'observer en mer la déclinaison de la boussole. *Paris Prix 1731.*

Bernoulli, D., Mémoire sur la manière de construire les boussoles d'inclinaison. *Paris Prix 1743.*

Euler, De observatione inclinationis magneticae. *Paris Prix 1743.*

Bernoulli, D., et Jean, Sur la nature et les propriétés de l'aiman. *Paris Prix 1746.*

Du Tour, Discours sur l'aiman. *Paris Prix 1746.*

Euler, Dissertatio de magnete. *Paris Prix 1746.*

Du Hamel, Description de plusieurs boussoles. *Paris 1772 II.*

Le Monnier, Remarques sur la carte suédoise de l'inclinaison de l'aimant. *Paris 1772 II.*

Le Monnier, Suite des recherches sur les variations de l'aimant. *Paris 1772 II.*

Goldbach, F., Observationes declinationis acus magneticae, Mosquae factae. 1805.

Poisson, Ueber die Theorie des Magnétismus. 1824. 1825. *Pogg. 1. 3.*

Hansteen, Chr., Beobachtungen über die Intensität des Magnetismus im nördlichen Europa. 1825. 1826. *Pogg. 3. 4. 6.*

Bericht über die Resultate der vom Dr. G. A. Erman auf seiner Reise durch Russland in Bezug auf den Erdmagnetismus angestellten Beobachtungen. 1829. *Pogg. 16.*

Kupffer, A. T., Ueber die magnetische Neigung in St. Petersburg und ihre Veränderungen. 1831. 1832. *Pogg. 23. 25.*

Gauss, C. F., Die Intensität der erdmagnetischen Kraft, zurückgeführt auf absolutes Maass. 1833. *Pogg. 28.*

Gauss, C. F., 1. Ueber das magnetische Observatorium zu Göttingen. 2. Verschiedene magnetische Beobachtungen. 1834. 1835. *G. Werke V.*

Gauss, C. F., Beobachtungen der magnetischen Variation in Göttingen u. Leipzig. 1834. *Pogg. 33.*

Gauss, C. F., Ein neues Hülfsmittel für die magnetischen Beobachtungen. 1837. *G. Werke V.*

Kreil, Resultate der Mailänder magnetischen Beobachtungen und Einfluss des Mondes auf die magnetischen Erscheinungen. 1839. *Pogg. 46.*

Herschel, J., Terrestrial magnetism. 1840. (Vide p. **10.**)

Lamont, Ueber die zehnjährige Periode welche sich in der Grösse der täglichen Bewegung der Magnetnadel darstellt. 1851. *Pogg. 84.*

Locke, J., On terrestrial magnetism. Washington. 1852.

Reslhuber, P. A., Ueber die von Lamont beobachtete zehnjährige Periode in der täglichen Bewegung der Declinationsnadel. 1852. *Pogg. 85.*

Weber, W., Bestimmung der rechtwinkligen Componenten der erdmagnetischen Kraft in Göttingen. *Götting. 1854.*

Magnetic elements determined in India and High Asia by Hermann, Adolphe and Robert Schlagintweit 1854—1857. (Vide p. **319.**)

Hansteen, Over den magnetiske Inclinations Forandringer i den nordlige tempererte Zone. *Overs. Kjöb. 1855.*

Kreil, K., Magnetische und geographische Ortsbestimmungen an den Küsten des Adriatischen Golfes im Jahre 1854. 1855. *Wien. Denkschr. X.*

Zenger, W., a) Ueber eine indirecte Methode die Inclination zu bestimmen. b) Theorie der Aequatorialboussole und ihre Anwendung zur Bestimmung der Inclination. Neusohl. 1855.

Airy, Discussion of the observed deviations of the compass in several ships etc. 1856. *Ph. Tr. 146.*

Bache, A. D., and Hilgard, J. E., On the general distribution of terrestrial magnetism in the U. S. from observations made in the coast survey and others. (Washington. 1856.) (Coast Surv. Rep.)

Plana, J., Mémoire sur l'application du principe de l'équilibre magnétique à la détermination du mouvement qu'une plaque horizontale de cuivre, tournant uniformement sur elle même, imprime par réaction. Turin. 1856. (Mém.)

Sabine, E., (On the lunar diurnal magnetic variations at Toronto.) 1856. *Ph. Tr. 146.*

Sabine, E., On the decennial inequality in the solar diurnal magnetic variations and its non-existence in the lunar diurnal variation of the declination at Hobarton. 1856. (Ph. Tr.)

Смитъ, А., Наставленія для вычисленія таблицъ девіаціи. Перевелъ И. Бѣлавенецъ. С.-Петербургъ. 1856. (Морск. Сборн.)

Encke, Ueber die magnetische Declination in Berlin. *Berlin 1857. Berlin M. B. 1857.*

Hansteen, C., Periodische Veränderungen in der magnetischen Inclination in Christiania. 1857. *Schum. 1069.*

Meyer, W. H. Th., Bestimmungen über die Intensität des freien Magnetismus in künstlichen Magneten. Marburg. 1857.

Quetelet, E., Détermination de la déclinaison et de l'inclinaison magnétiques à Bruxelles en 1857. (Bruxelles. 1857.) (Bull.)

Buzzetti, C., Sugli apparati magnetici di Gauss e Weber. *Eff. Mil. 1858.*

Friesach, K., Geographische und magnetische Beobachtungen in Nord- und Südamerika in den Jahren 1856 und 1857. 1858. *Wien. Sitzb. 29.*

Schaub, F., Magnetische Beobachtungen im östlichen Theile des Mittelmeeres, ausgeführt im Jahre 1857. Triest. 1858.

Bache, A. D., Discussion of the magnet. and meteorol. observations made at the Girard College in 1840—1845. Part. I. Investigation of the eleven years period in the amplitude of the solar diurnal variation and of the disturbances. Washington. 1859. (Smiths. Contr.)

D'Arrest, Om den magnetiske Declinations seculaire Variation i Kjöbenhavn. *Overs. Kjöb. 1859.*

Friesach, K., Astronomische und magnetische Beobachtungen in Amerika angestellt in den Jahren 1857, 1858 und 1859. 1859. *Wien. Sitzb. 38.*

Hansteen, C., Réduction du temps des oscillations d'une aiguille aimantée à un arc évanouissant. (Brux. 1859.) (Bull.)

Hansteen, C., Sur le magnétisme terrestre. I, II. (Brux. 1859.) (Bull.)

Hansteen, C., Das magnetische System der Erde. 1859. *Peters Zeitschr. I.*

Hansteen, C., De magnetiske elementer for Stockholm. *Stockh. Öfvers. 1859.*

Hilgard, J. E., Description of the magnetic observatory at the Smithsonian Institution. *Smiths. Rep. 1859.*

Kreil, K., Magnetische und geographische Ortsbestimmungen im südöstlichen Europa und einigen Küstenpunkten Asiens. 1859. *Wien. Sitzb. 36.*

Lloyd, H., On the determination of the intensity of the earth's magnetic force in absolute measure. 1859. *Dublin 23.*

(Quetelet, E.,) Magnétisme terrestre à Bruxelles. 1859. (Bull.)

Weisse, M., Variationen der Declination der Magnetnadel, beobachtet in Krakau. Wien. 1859. (Denkschr.)

Hansteen, C., Den magnetiske inclinations periodiske forandringer. 1860. *Stockh. II.*

Lamont, J., Magnetische Beobachtungen in Frankreich und Spanien im Jahre 1860. *Annalen d. München. Sternw. Suppl. IV.*

Secchi, A., Descrizione dell' Osservatorio Magnetico del Collegio Romano e sunto delle osservazioni fatte nel 1859 e 1860. Roma. 1860.

Bache, A. D., Influence of the moon on the declination of the magnetic needle, from the observ. at the Girard College between 1840 and 1845. 1861. (Amer. Journ.)

Bache, A. D., Account of the results of part II. of the discussion of the declinometer observations made at the Girard College between 1840 and 1845. 1861. (Amer. Journ.)

Бѣлавенецъ, И., Компасъ не имѣющій девіаціи. 1861. (Морск. Сборн.)

Broun, J. A., The bifilar magnetometer, its errors and corrections. 1861. *Edinb. 22.*

Carl, Ueber das Verhältniss der Störungen der horizontalen und verticalen Intensität des Erdmagnetismus. 1861. *Schum. 1312.*

Friesach, K., Geographische und magnetische Beobachtungen in der westlichen Hemisphäre, angestellt in den Jahren 1859—1861. 1861. *Wien. Sitzb. 44.*

Lamont, Ueber die Bestimmung des Werthes der Scalentheile in magnetischen Observatorien. 1861. *Pogg. 112.*

Schott, Ch. A., Discussion of the secular change of the magnetic intensity on the coasts of the United States. 1861. (U. S. Coast Surv. Rep.)

Schott, Ch. A., New discussion of the distribution of the magnetic declination on the coast of the gulf of Mexico. 1861. (U. S. Coast Surv. Rep.)

Silva, J. A., Noticia dos trabalhos magneticos executados no Observatorio do Infante D. Luiz. 1861. *Lisboa II.*

Airy, G. B., On the difference in the magnetic properties of hot-rolled and cold-rolled malleable iron. 1862. *Ph. Tr. 152.*

Bache, A. D., Discussion of the magn. and meteorol. observations made at the Girard College in 1840—1845. Part II—VI. 1862. (Smiths. Contr.)

Kreil, K., Magnetische und geographische Ortsbestimmungen im südöstlichen Europa und einigen Küstenpunkten Asiens. 1862. *Wien. Denkschr. XX.*

Lamont, Der Erdstrom und der Zusammenhang desselben mit dem Magnetismus der Erde. Leipzig. 1862.

Lamont, Ueber die zehnjährige Periode in der täglichen Bewegung der Magnetnadel, und die Beziehung des Erdmagnetismus zu den Sonnenflecken. 1862. *Pogg. 116.*

Lloyd, H., On earth currents, and their connexion with the diurnal changes of the horizontal magnetic needle. 1862. *Dublin 24.*

Petit, F., Note sur l'inclinaison et sur la déclinaison magnétiques à l'Observatoire de Toulouse et sur les variations annuelles de ces éléments. 1862. *Schum. 1351.*

Петрушевскій, Θ., Непосредственное опредѣленіе полюсовъ магнитовъ. 1862. *Гусевъ 25. 26. 27.*

Secchi, A., et A. Quetelet, Sur le magnétisme et sur l'électricité, pendant les orages. (Bruxelles. 1862.) (Bull.)

Connessione delle variazioni magnetiche colle meteorologiche: I. Elettricita atmosferica. II. Correnti terrestri. III. Cause d. perturb. magnetiche. IV. Aurore boreali. *Secchi 1862. 1863.*

Airy, G. B., On the diurnal inequalities of terrestrial magnetism, as deduced from observations at Greenwich, from 1841 to 1857. 1863. *Ph. Tr. 153.*

Airy, G. B., First analysis of one hundred and seventy-seven magnetic storms. 1863. *Ph. Tr. 153.*

Bache, A. D., Records and results of a magnetic survey of Pennsylvania. Washington. 1863. (Smiths. Contr.)

Бѣлавенецъ, И., По поводу изобрѣтенія Т. Джизборна. 1863. (Морск. Сборн.)

Бѣлавенецъ, И., О девіаціи компасовъ и о компасной обсерваторіи. С.-Пб. 1863.

Эвенсъ, и А. Смитъ, Руководство для опредѣленія девіаціи компасовъ. С.-Пб. 1863.

Lamont, J., 1) Das magnetische Observatorium in München, wie es nach zweiundzwanzigjährigem Bestande sich gestaltet hat. 2) Zusammenstellung und Berechnung der absoluten Intensitätsbeobachtungen von 1841—1858. 1863. *Annalen der Münchener Sternwarte. Suppl. IV.*

Mohn, H., Den magnetiske Declination i Christiania. 1863. (Forhandl.)

Sabine, E., Results of the magnetic observations at the Kew Observatory from 1857—1862. 1863. *Ph. Tr. 153.*

Bache, A. D., Discussion of the magn. and meteorol. observations made at the Girard College in 1840—1845. Part VII—XII. 1864. 1865. (Smiths. Contr.)

Buzzetti, C., Determinazioni degli elementi del magnetismo terrestre fatte in Milano. 1864. *Eff. Mil. 1865.*

Erman, A., Ueber die Elemente des Erdmagnetismus und deren säculäre Veränderungen für Berlin. 1864—1876. *Schum. 1466. 1467. 1775. 1776. 2072.*

Hansteen, Chr., Observations de l'inclinaison magnétique faites depuis 1855 à 1864 à Christiania. (Brux. 1864.) (Bull.)

Lamont, J., Magnetisch-meteorologische Mittheilungen. München. 1864. (Sitzb.)

Secchi, A., Sulla relazione de' fenomeni meteorologici colle variazioni del magnetismo terrestre. Roma. 1864. (Giorn. Arcad.)

Photo-lithographic impressions of traces by the self-recording magnetographs at Kew and Lisbon. (London. 1864.)

Бѣлавенецъ, И., Бланки для вычисленія девіаціи и магнитныхъ наблюденій на суднѣ. С.-Пб. 1865.

Secchi, A., Riduzioni delle osservazioni magnetiche, fatte all' Osservatorio del Collegio Romano, dal 1859 al 1864. 1865. *Roma 18.*

Бѣлавенецъ, И., Первое дополненіе къ сочиненію о девіаціи компасовъ и о дигограмахъ. С.-Пб. 1866.

Hansteen, Perturbation magnétique à Christiania le 21 février 1866. Bruxelles. 1866. (Bull.)

Lenz, R., Magnetische Beobachtungen an einigen Punkten der finländischen und esthländischen Küsten. 1866. *Pét. Bull. IX.*

Matteucci, C., Sulle correnti elettriche della terra. 1866.

Müller, F., Ueber die Relation zwischen magnetischer Inclination und Horizontalintensität. St. Petersburg. 1866. (Bull.).

Бѣлавенецъ, И., Второе дополненіе къ сочиненію о девіаціи компасовъ и о дигограмахъ. С.-Пб. 1867.

Бѣлавенецъ, И., Установка компаса внутри желѣзной лодки. С.-Пб. 1867.

Neumayer, G., On the lunar diurnal variation of the magnetic declination. 1867. *Ph. Tr. 157.*

Airy, G. B., Comparison of magnetic disturbances recorded by the self-registering magnetometers at the Roy. Obs. Greenw., with magn. dist. deduced from the terrestrial galvanic currents recorded by the self-registering galvanometers . . . . 1868. (Ph. Tr.)

Airy, G. B., On the diurnal and annual inequalities of terrestrial magnetism as deduced from obs. 1858—1863. . . . . . . With a note on the luno-diurnal and other lunar inequalities, ... 1868. (Ph. Tr.)

Bertelli, T., Di un supposto sistema telegrafico magnetico indicato da alcuni autori del secoli XVI e XVII. Roma. 1868. (Bull. di bibliogr.)

Kohlrausch, F., Die erdmagnetischen Elemente für Göttingen 1867, Juli 9, nebst Säcularvariationen. 1868. *Schum. 1724.*

Петрушевскій, Ѳ., Способы и приборы для опредѣленія полюсовъ магнитовъ и электро-магнитовъ. 1868. *Труды I-го Съѣзда Русск. Ест.*

Рыкачевъ, М., Магнитныя наблюденія въ Выборгѣ и С.-Петербургѣ. 1868. *Зап. А. Н. XIV.*

Erman, A., Ueber einige magnetische Bestimmungen. 1869. *Schum. 1775—1776. 1792—1793.*

Lemström, K. S., Magnetiska observationer under Svenska polarexpeditionen år 1868. 1869. *Stockh. VIII.*

Mueller, F., Ueber die Bestimmung der magnetischen Inclination durch Beobachtungen ausserhalb des Meridians. Moskau. 1869. (Bull.)

Заіончевскій, О магнитномъ наклоненіи въ Кіевѣ. *Кіев. Ун. Изв. 1869.*

Airy, G. B., Note on an extension of the comparison of magnetic disturbances with magnetic effects.... 1870. (Ph. Tr.)

Airy, G. B., Halley's magnetic chart; reproduced by photolithography. 1870.

De Gasparis, A., Osservazioni sulle variazioni della declinazione dell'ago magnetico. 1870. 1871. *Rend. Napoli IX. X.*

Diamilla-Muller, Circulaire. Florence. 1870.

Diamilla-Muller, Recherches sur le magnétisme terrestre. Turin. Florence. 1870.

Кнорре, К., Опредѣленіе коллимаціи зеркала въ магнитномъ теодолитѣ. *Морск. Сборн. 1870.*.

Loomis, E., Comparison of the mean daily range of the magnetic declination with the number of auroras observed each year and the extent of the black spots on the surface of the sun. 1870. (Vide p. **264.**)

Бѣлавенецъ, И., Магнитныя наблюденія, произведенныя во время плаванія В. Кн. Алексѣя Александровича рѣчнымъ путемъ изъ Петербурга въ Архангельскъ, Бѣлымъ моремъ и Сѣв. Ледовитымъ океаномъ въ 1870 году. С.-Пб. 1871.

Dunér, N. C., Magnetiska inklinationsbestämningar på Spetsbergen. 1871. *Stockh. Öfvers. XXVII.*

Hornstein, C., Ueber die Abhängigkeit des Erdmagnetismus von der Rotation der Sonne. Wien. 1871. (Sitzb.)

Sabine, E.,. Records of the magnetic phenomena at the Kew Observatory. Analysis of the principal disturbances shown by the horizontal and vertical force magnetometers of the Kew Observatory. 1871. (Ph. Tr.)

Thalén, Rob., Jordmagnetiska bestämningar i Sverige 1869—1871. 1871. *Stockh. X.*

Zöllner, F., Ueber den Ursprung des Erdmagnetismus und die magnetischen Beziehungen der Weltkörper. *Leips. Ber. 1871.*

Airy, G. B., On a supposed periodicity in the elements of terrestrial magnetism, with a period of $26^{1}/_{3}$ days. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Broun, J. A., On the 26-day period of the earth's magnetic force. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Erman, A., und Petersen, H., Ueber die Gauss'schen Constanten für das Jahr 1829. 1872. *Schum. 1899. 1900.*

Fearnley, Intorno ad un effetto caratteristico esercitato dalle eclissi del sole sopra il movimento dell' ago magnetico declinatorio. *Rend. Milan. 1872.*

Michez, J., Sopra una probabile connessione fra le eclissi di sole ed il magnetismo terrestre. 1872. (Vide p. **281.**)

Sabine, E., Contributions to terrestrial magnetism. 1872. *Ph. Tr. 162.*

Tillo, A., Terrestrial magnetism of the country of Orenburg. — Земной магнетизмъ Оренбургскаго Края. С.-Петербургъ. 1872.

Tracings from the photo-record at the R. Observatory Greenwich. 1872.

Airy, G. B., Magnetical observations in iron bridges. 1873. *Ph. Tr. 163.*

Denza, F., Sulla possibile connessione tra le ecclissi di sole ed il magnetismo terrestre. Roma. 1873. (Atti d. Linc.)

Кравченко, Н., Опредѣленіе элементовъ земнаго магнетизма въ Кіевѣ. *Кiев. Ун. Изв. 1873.*

Loomis, E., Comparison of the mean daily range of the magnetic declination and the number of auroras observed each year. 1873. *Sill. V.*

Смирновъ, И., Краткій отчетъ о магнитныхъ изслѣдованіяхъ въ восточной Россіи за 1871 и 1872 года. Казань. 1873. (Изв.)

(Смирновъ, И.,) Результаты магнитныхъ наблюденій, произведенныхъ лѣтомъ 1873 года. Казань. 1873. (Уч. Зап.)

Sabine, E., Contributions to terrestrial magnetism. London. 1874. (Ph. Tr.)

Schiaparelli, G. V., Il periodo undecennale delle variazioni diurne del magnetismo terrestre considerato in relazione colla frequenza delle macchie solari. (Palermo. 1874.) (Mem. d. Spettr. Ital.)

(Смирновъ, И.), Результаты магнитныхъ наблюденій, произведенныхъ лѣтомъ 1873 и 1874 года. Казань. 1874. 1875. (Уч. Зап.)

Wijkander, Observations magnétiques faites pendant l'expédition arctique suédoise en 1872—1873. 1874. *Stockh. XIII.*

Bakhuyzen, H. G. van de Sande, Beschouwingen over de plaatsing der magneetnaalden onder de kompasrozen. Leiden. 1875.

Бѣлавенецъ, И., Шестое дополненіе къ сочиненію о девіаціи компасовъ и о дигограмахъ. С.-Петербургъ 1875.

Broun, On the decennial period in the range and disturbance of the diurnal oscillations of the magnetic needle and in the sun-spot area. 1876. *Edinb. 27.*

Denza, F., Osservazioni della declinazione magnetica fatte in occasione delle eclissi di sole del 1874 e 1875. Roma. 1876. (Atti d. Linc.)

Sabine, E., Contributions to terrestrial magnetism. London. 1876. (Ph. Tr.)

(Смирновъ, И.,) Результаты магнитныхъ наблюденій, сдѣланныхъ лѣтомъ 1875 года. Казань. 1876.

Weyprecht, K., Hauptresultate der magnetischen Beobachtungen während der österreichisch-ungarischen Polarexpedition. Wien. 1876. (Sitzb.)

Results of the monthly observations of magnetic dip, horizontal force, and declination, made at the Kew Observatory from 1869 to 1875. London. 1876. (R. S. Proc.)

Kiefer, H., Magnetische Inclinationen in Tiflis. 1870—1876. Tiflis. 1877.

Pihl, O. A. L., On magnets. Christiania. 1878.

(Бѣлавенецъ, И.,) О необходимости постоянныхъ наблюденій надъ компасами.

91. STELLAE ET MASSAE EX COELO CADENTES.

Brandes, (C. H.), Ueber eine gewisse Gesetzmässigkeit in der Bewegung der Sternschnuppen. 1824. *Pogg. 2.*

Chladni, E. F. F., Neue Beiträge zur Kenntniss der Feuermeteore und der herabgefallenen Massen. 1824. 1826. *Pogg. 2. 6. 8.*

Hansteen, Chr., Ueber die bei Tage gesehenen Sternschnuppen. 1827. *Pogg. 9.*

Hoff, K. E. A. von, Neue Beiträge zu Chladni's Verzeichnissen von Feuermeteoren und herabgefallenen Massen. 1830. 1832. 1835. *Pogg. 18. 24. 34.*

Poggendorff, Ungewöhnliche Sternschnuppenerscheinung. 1834. *Pogg. 31.*

Hoff, K. E. A. v., Zur Geschichte der Sternschnuppen. 1835. *Pogg. 36.*

Hoff, K. E. A. v., Bemerkungen über den Ursprung der Meteorsteine. 1835. *Pogg. 36.*

Wiederholung der Sternschnuppenerscheinung von 1833 im Jahr 1834. 1835. *Pogg. 34.*

Fernere Beobachtungen über die merkwürdigen Sternschnuppenfälle in den letzten fünf Jahren. 1836. *Pogg. 38.*

Nobile, A., Sulle stelle cadenti. 1838.

Quetelet, A., Note s. l. étoiles filantes du 12 novembre 1838. Bruxelles. 1838. (Bull.)

Quetelet, A., Notice s. l. étoiles filantes. Bruxelles. 1838. (Bull.)

Bessel, Ueber eine die Berechnung der Sternschnuppen betreffende Arbeit. 1839. *Pogg. 47.*

Mailly, E., Sur le retour des étoiles filantes au mois d'août 1839. *Brux. Bull. 1839.*

Wartmann, L. F., Mémoire sur les étoiles filantes observées à Genève en aout 1838. Bruxelles. 1839.

Ueber die abwechselnd recht- und rückläufige Bewegung der periodischen August- und November-Meteore. 1839. *Pogg. 46.*

Capocci, Sur un aérolithe éclaté à Naples le 29 novembre. *Brux. Bull. 1840.*

Humboldt, A. v., Alter Sternschnuppenfall (17. October 855). 1840. *Pogg. 51.*

Quetelet, A., Étoiles filantes du 9 et 10 août 1841. *Brux. Bull. 1841.*

Quetelet, A., Sur les étoiles filantes du 10 août 1842. *Brux. Bull. 1842.*

Biot, E., Sur les anciennes apparitions d'étoiles filantes. *Brux. Bull. 1843.*

Houzeau, Sur les étoiles filantes du mois d'août. 1844.

Baumhauer, E. H. v., Ueber den muthmasslichen Ursprung der Meteorsteine, nebst einer Analyse des in Utrecht gefallenen. 1845. *Pogg. 66.*

Schmidt, (Observations sur les étoiles filantes, faites à Bilk.) *Brux. Bull. 1845.*

Schmidt, J. F. J., Ueber Sternschnuppenbeobachtungen. 1850. *Pogg. 80.*.

Schmidt, J. F. J., Beschreibung eines in der Nacht vom 8. zum 9. Januar 1850 in der Rheinprovinz gesehenen Feuermeteors. 1851. *Pogg. 83.*

Karsten, Ueber Feuermeteore und über einen Meteormassenfall, der sich früher bei Thorn ereignet hat. *Berlin M. B. 1853.*

Quetelet, A., Sur les étoiles filantes périodiques des 9 et 10 août. *Brux. Bull. 1853.*

Quetelet, (A.), Étoiles filantes etc. (Bruxelles.) 1854. (Bull.)

Bravais, Sur le rapport géométrique qui lie le mouvement réel d'une étoile filante à son mouvement apparent. 1855. *Paris C. R. 40.*

Гусевъ, М., Наблюденія періодически-падающихъ звѣздъ на Виленской обсерваторіи. 1855. (Зап. А. Н.)

Poey, A., Couleurs des étoiles et des globes filants. Paris. 1856. 1857. (C. R.)

Wolf, R., Mittheilungen über Sternschnuppen und Feuerkugeln. Zürich. 1856. (Viertelj.)

Reichenbach, v., Ueber die Anzahl der Meteoriten und ihre Rolle im Weltgebäude. 1858. *Pogg. 105.*

Reichenbach, v., Die Meteoriten und die Kometen in ihren gegenseitigen Beziehungen. 1858. *Pogg. 105.*

Wolf, R., Sternschnuppen-Beobachtungen. *Zürich 1858. 1859.*

Reports on observations of luminous meteors. *Br. Ass. 1858. a. flw.*

Arago, F., Sur les étoiles filantes. 1859. *A. Oeuvres 11.*

Buchner, O., Die Feuermeteore, insbesondere die Meteoriten historisch und naturwissenschaftlich betrachtet. Giessen. 1859.

Gould, B. A., On the supposed lunar origin of aerolites. *Amer. Ass. 1859.*

Heis, Resultate der Sternschnuppen-Beobachtungen der August-Periode 1858. 1859. *Schum. 1186.*

Petit, F., Résultat de quelques recherches sur le bolide du 29 octobre 1857. 1859. *Schum. 1180.*

Reichenbach, v., Die meteorischen Kügelchen des Capitain Callum. 1859. *Pogg. 106.*

Reichenbach, v., Anordnung und Eintheilung der Meteoriten. 1859. *Pogg. 107.*

Reichenbach, v., Ueber die chemische Beschaffenheit der Meteoriten. 1859. *Pogg. 107.*

Reichenbach, v., Ueber das Gefüge der Steinmeteoriten. 1859. *Pogg. 108.*

Silliman, Mrs. G. S., On the origin of aerolites. New York. 1859.
Wolf, R., Ueber den mittleren jährlichen Verlauf des Sternschnuppenphänomens nach Beobachtungen in den Jahren 1851 bis 1859. *Zürich 1859.*
Greg, P., A catalogue of meteorites and fireballs. *Br. Ass. 1860.*
Reichenbach, v., I. Meteoriten in Meteoriten. II. Meteoriten und Sternschnuppen. 1860. *Pogg. 111.*
Haidinger, The physical condition and the fall of meteorites upon our planet. *Br. Ass. 1861.*
Quetelet, A., Étoiles filantes du mois d'août 1861. 1861. *Brux. Bull. XII.*
Twining, A. C., The August meteors. Newton, H. A., Elements of the ring. 1861. (Amer. Journ.)
Winnecke, A., Ueber telescopische Sternschnuppen. 1861. (Heis Woch.)
Herrick, E., et Quetelet, A., Sur les étoiles filantes. (Bruxelles. 1862.) (Bull.)
Schiaparelli, G. V., Reichenbach: Die Meteoriten und die Kometen etc. 1862. (Vide Diss. 95.)
Nuovi esperimenti sulle stelle cadenti fatti nell' agosto 1861. *Secchi 1862.*
Cadet, S., Intorno le meteore esogene cioè le stelle cadenti e gli uranoliti. Roma. 1863. (Bull. Naut.)
Faye, Sur les étoiles filantes, leur théorie et l'observation de ces phénomènes. 1863. *Paris C. R. 57.*
Faye, Sur un essai de réproduction artificielle d'un minéral cosmique. 1863. *Paris C. R. 57.*
Kenngott, A., Ueber die Meteoriten. Leipzig. 1863.
Quetelet, A., Observations des étoiles filantes faites pendant la période d'août 1863. Bruxelles. 1863. (Bull.)
Quetelet, A., Étoiles filantes, aérolithe et ouragan en décembre 1863. Bruxelles. 1863. (Bull.)
Quetelet, Le Verrier, Haidinger et Poey, Sur les étoiles filantes et leurs lieux d'apparition. Bruxelles. 1863. (Bull.)
Reichenbach, R. v., Ueber Erzeugung von Wärme und Licht durch Meteoriten. 1863. *Pogg. 119.*
Rose, G., Verzeichniss der Meteoriten in dem mineralogischen Museum der Universität zu Berlin. 1863. *Pogg. 118.*
Rose, G., Beschreibung und Eintheilung der Meteoriten. *Berlin 1863.*
Šafařik, A., Ein älterer Sternschnuppenfall (October 1533). 1863. *Pogg. 119.*
Sternschnuppenschwarm aus älterer Zeit (November 1606). 1863. *Pogg. 118.*
Gautier, A., Sur divers travaux récents relatifs aux étoiles filantes. 1864. (Vide p. **464**.)
Grewingk, C., und Schmidt, C., Ueber die Meteoritenfälle von Pillistfer, Buschhof und Igast in Liv- und Kurland. Dorpat. 1864. (Arch. f. Naturk.)

Haidinger, W., Sternschnuppen, Feuerkugeln und Meteoritenschwärme im Zusammenhange betrachtet. 1864. *Wien. Sitzb. 49.*

Haidinger, Sur les relations qui existent entre les étoiles filantes, les bolides et les essaims de météorites. Bruxelles. 1864. (Bull.)

Heis, List of radiant points of shooting-stars. 1864. *Month. Not. 24.*

Herschel, A. S., Shooting stars in march. 1864. *Month. Not. 24.*

Herschel, A. S., State of meteoric science. With remarks by C. Pritchard. 1864. *Month. Not. 24.*

Herschel, A. S., Radiant points of shooting-stars. 1864. *Month. Not. 25.*

Laussedat, Sur la méthode employée pour déterminer la trajectoire du bolide du 14 mai. 1864. *Paris C. R. 58.*

Quetelet, A., Sur la périodicité des étoiles filantes du mois de novembre. 1864. *Brux. Bull. XVII.*

Osservazioni delle stelle cadenti del periodo di agosto 1864. *Secchi 1864.*

Des étoiles filantes. *Annuaire Brux. 1864. 1866. 1868.*

Faye, Sur les offuscations du soleil attribuées à l'interposition des étoiles filantes. 1865. *Paris C. R. 60.*

Glaisher, J., The november meteoric shower. 1865. *Month. Not. 26.*

Herschel, A. S., I. Progress of meteoric astronomy during the year 1863—1864. II. Radiant points of shooting stars. 1865. *Month. Not. 25.*

Herschel, A. S., Height of a luminous meteor. 1865. *Month. Not. 25.*

Herschel, A. S., Radiant points of shooting stars. 1865. *Month. Not. 26.*

Kuhlberg, A., Analyse und Beschreibung der Meteorite von Nerft, Honolulu, Lixna etc. Dorpat. 1865. (Arch. f. Naturk.)

Newton, H. A., Abstract of a memoir on shooting stars. 1865. (Amer. Journ.)

Newton, H. A., Altitudes of shooting stars observed on the night of nov. 13—14 1863. 1865. *Sill. XL.*

Newton, H. A., Sur les étoiles filantes de novembre 1864. 1865. *Brux. Bull. XIX.*

Perrey, A., (Quelques apparitions anciennes d'étoiles filantes). 1865. *Brux. Bull. XIX.*

Perrey, A., (Apparitions remarquables d'étoiles filantes recueillies dans diverses chroniques des siècles passés.) 1865. *Brux. Bull. XX.*

Rose, G., Systematische Eintheilung der Meteoriten. 1865. *Pogg. 124.*

Sainte-Claire Deville, C., De l'influence probable des apparitions d'astéroides sur les variations de la température de l'air. 1865. *Paris C. R. 60.*

Secchi, A., Le stelle cadenti periodiche del 13 novembre. *Secchi 1865.*

Airy, G. B., Inference from the observed movement of the meteors in the appearance of 1866, nov. 13—14. 1866. *Month. Not. 27.*

Behrmann, C., Die Sternschnuppen der November- und December-Periode 1865 in Göttingen. 1866. *Schum. 1581.*

Daubrée, Expériences synthétiques relatives aux météorites. Paris. 1866. (C. R.)

Faye, Sur les caractères généraux du phénomène des étoiles filantes. 1866. 1867. *Paris C. R. 63. 64.*

Förster, Beobachtungen des Novemberphänomens 1866. *Berlin M. B. 1866.*

Heis, Berechnung der Höhen correspondirender Sternschnuppen während der Juli- und August-Periode 1864 und 1865. Die Sternschnuppen der November- und December-Periode 1865 in Münster. 1866. *Schum. 1581.*

Herschel, A. S., Radiant point of the november meteors 1866. 1866. *Month. Not. 27.*

Herschel, J. F. W., On the meteoric shower of 1866, nov. 13—14. 1866. *Month. Not. 27.*

Kaiser, F., Waarnemingen omtrent een merkwaardigen vuurbol, volbragt de Heer A. van Hennekeler. 1866. *Amsterdam Versl. I.*

Loomis, 1500 shooting stars seen at Yale College nov. 15. 1866.

Newton, H. A., The relative numbers of shooting stars seen in a given period by different numbers of observers. 1866. *Sill. XLI.*

Newton, H. A., Observations upon shooting stars in nov. 1865. 1866. *Sill. XLI.*

Quetelet, A., Sur un bolide. Bruxelles. 1866. (Bull.)

Schiaparelli, G. W., Intorno al corso ed all' origine probabile delle stelle meteoriche. Roma. 1866. (Bull. met.)

Smyth, C. P., On the meteor shower of 1866, nov. 13—14. 1866. *Month. Not. 27.*

Shooting stars in august 1866. 1866. *Sill. XLII.*

Adams, J. C., On the orbit of the november meteors. 1867. *Month. Not. 27.*

Arppe, A. E., Om de i Luotolaks socken år 1813 nerfallna meteorstenar. 1867. *Fenn. VIII.*

Boguslawski, G., Das November-Phänomen der Sternschnuppen in seinen einzelnen Erscheinungen von den ältesten Zeiten bis 1866. 1867. *Pogg. 130.*

Хандриковъ, М., Догадки о происхожденіи падающихъ звѣздъ. 1867. *Мат. Сб. II.*

D'Arrest, Ueber einige merkwürdige Meteorfälle beim Durchgange der Erde durch die Bahn des Biela'schen Cometen. 1867. *Schum. 1633.*

Daubrée, Classification adoptée pour la collection de météorites du Muséum. 1867. *Paris C. R. 65.*

Denza, F., Le stelle cadenti dei periodi di agosto e novembre osservate in Piemonte nel 1866. Torino. 1867.

Denza, F., Le stelle cadenti del periodo di agosto nel 1867. Torino. 1867.

Galle, J. G., (Beobachtungen von Sternschnuppen). 1867. *Schum. 1644.*

Haidinger, Sur les étoiles filantes et les aérolithes. 1867. *Brux. Bull. XXIII.*

Haidinger, Die Tageszeiten der Meteoritenfälle verglichen. 1867. *Wien. Sitzb. 55.*

Heis, Die Radiationspunkte der Sternschnuppen. 1867. *Schum. 1642.*

Heis, Die Sternschnuppen der Augustperiode 1866. 1867. *Schum. 1662.*

Hoek, Karte zur Eintragung der Novembersternschnuppen nebst Notiz dazu. (1867.)

Krüger, A., Prof. Schiaparelli's hypotes om meteorernas ursprung. 1867. *Fin. Öfv. IX.*

Le Verrier, Orbite des astéroides de novembre. 1867. *Paris C. R. 64.*

Littrow, C. v., Sternschnuppen und Kometen. 1867. (Vide Diss. 96.)

Newton, H. A., Shooting stars in november 1866. 1867. *Sill. XLIII.*

Newton, H. A., On certain recent contributions to astro-meteorology. 1867. *Sill. XLIII.*

Peters, C. F. W., Bemerkung über den Sternschnuppenfall vom 13. November und 10. August 1866. 1867. *Schum. 1626.*

Poëy, A., Sur la non-existence, sous le ciel du Mexique, de la grande pluie d'étoiles filantes de novembre 1866, et du retour périodique du mois d'août. 1867. *Paris C. R. 64.*

Quetelet, A., Des lois mathématiques concernant les étoiles filantes. 1867. *Brux. Bull. XXIII.*

Quetelet, A., Sur l'heure des chutes d'aérolithes. 1867. *Brux. Bull. XXIII.*

Quetelet, A., Sur l'origine des étoiles filantes et des aérolithes, et sur l'heure des chutes observées. 1867. *Brux. Bull. XXIII.*

Sands, B. F., Observations and discussions on the november meteors of 1867. Washington. 1867.

Schiaparelli, J. V., Sur la relation qui existe entre les comètes et les étoiles filantes. 1867. *Schum. 1629.*

Schiaparelli, G. V., Dell' influsso che la presenza ed i movimenti dell' atmosfera possono avere sul fenomeno delle stelle cadenti. *Rend. Milan. 1867.*

Schiaparelli, G. V., Sulla luce problematica che manifestasi in tutto il cielo nel passaggio delle stelle cadenti in agosto e novembre. *Rend. Milan. 1867.*

Schmidt, J. F. J., Ueber die scheinbaren Ausgangspunkte der Meteorbahnen. 1867. *Schum. 1660. 1662.*

Schmidt, J. F. J., Ueber Feuermeteore 1842 bis 1867. Wien. 1867. (Sitzb.)

Secchi, A., Sulla relazione tra le comete e le stelle meteoriche. *Secchi 1867.*

Shepard, C. U., New classification of meteorites. 1867. *Sill. XLIII.*

Stoney, G. J., On the connexion between comets and meteors. 1867. *Month. Not. 27.*

Weiss, E., Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen Cometen und Sternschnuppen. 1867. *Schum. 1632.*

Observations of the meteor-shower of 1866, november 13—14, at Glasgow, Cranford, Oxford etc. 1867. *Month. Not. 27.*

Shooting stars in august 1867. 1867. *Sill. XLIV.*

Primo catalogo di stelle cadenti osservate in diversi luoghi d'Italia. *Eff. Mil. 1868.*

Baxendell, J., Observations of the meteoric shower of november 13—14 1866. 1868. *Manchester III.*

Хандриковъ, М., Опредѣленіе путей метеоровъ. 1868. *Мат. Сб. III.*

Denza, F., Le stelle cadenti del periodo di novembre osservate in Piemonte nel 1867. Torino. 1868.

Denza, F., Le stelle cadenti del periodo di agosto 1868. Torino. 1868.

Eastman, J. R., November meteors of 1868. (Washington. 1868.)

Galle, J. G., Ueber die Bahn des am 30. Januar 1868 bei Pultusk niedergefallenen Meteors. Breslau. 1868. (Abh. d. schles. Ges.)

Гебель, А., Объ аэролитахъ въ Россіи. 1868. *Зап. А Н. XII.*

Haidinger, Licht, Wärme und Schall bei Meteoritenfällen. 1868. *Wien. Sitzb. 58.*

Heis, Die Sternschnuppen der August- und November-Periode 1867. 1868. *Schum. 1707.*

Hoek, On the phenomena which a very extended swarm of meteors coming from space presents after its entry into the solar system. 1868. (Month. Not.)

Kayser, Meteor am 30. Januar 1868. (Danzig. 1868.)

Meibauer, R. O., Der Novemberschwarm der Sternschnuppen. Berlin. 1868.

Schiaparelli, G. V., Sulla velocità delle meteore cosmiche nel loro movimento a traverso dell' atmosfera terrestre. Milano. 1868. (Rend.)

Schramm, H., Der Sternschnuppenfall auf der Sonne. 1868. *Grun. 48.*

Weiss, E., Beiträge zur Kenntniss der Sternschnuppen. Wien. 1868. (Sitzb.)

Shooting stars on the morning of nov. 14 1867. 1868. *Sill. XLV.*

Chapelas, Recherches sur les centres de radiation des étoiles filantes. 1869. *Paris C. R. 68.*

Chapelas, Sur l'existence d'un maximum d'étoiles filantes en décembre. 1869. *Paris C. R. 69.*

Coffin, J. H., The orbit and phenomena of a meteoric fire-ball. Washington. 1869. (Smiths. Contr.)

Galle, Ueber den gegenwärtigen Stand der Untersuchungen über die gelatinösen sogenannten Sternschnuppen-Substanzen. 1869.

Haidinger, W., On the phenomena of light, heat and sound accompanying the fall of meteorites. 1869. *Sill. XLVIII.*

Minding, F., Ueber eine bei Beobachtung der Sternschnuppen vorkommende Aufgabe der Wahrscheinlichkeitsrechnung. 1869. *Pét. Bull. XIII.*

Newton, H. A., Meteors of nov. 14 1868. 1869. *Sill. XLVII.*

Nordenskjöld, A. E., Meteorstensfallet vid Hessle den 1 Januari 1869. 1869. *Stockh. VIII.*

Poëy, A., Sur le retour unique des averses extraordinaires d'étoiles filantes de novembre 1799, 1832 à 1833, et 1867 à 1868. 1869. *Paris C. R. 68.*

Schmidt, J. F. J., Astronomische Beobachtungen über Meteorbahnen und deren Ausgangspunkte. Athen. 1869. (Publ. d. Obs.)

Schmidt, J. F. J., Radiationspunkte und stündliche Häufigkeit der Meteore. 1869. *Schum. 1756.*

Silliman and Kingsley, Account of the meteor which burst over Weston in Connecticut, in dec. 1807, and of the falling of stones on that occasion. 1869. *Sill. XLVII.*

Zehfuss, G., Die kosmische Bedeutung der Aerolithen. Frankfurt a. M. 1869.

Chapelas, Recherches sur les centres de moyenne position des étoiles filantes. 1870. *Paris C. R. 70.*

Denza, F., Le stelle cadenti dei periodi di novembre 1868 ed agosto 1869. Torino. 1870.

(Denza, F.,) Norme per le osservazioni delle meteore luminose. Torino. 1870.

Merino, M., Las estrellas fugaces. *Anuario 1870.*

Newton, H. A., Meteors of november 1869. 1870. *Sill. XLIX.*

Nordenskjöld, A. E., Förteckning på meteoriter i Riksmusei mineralogiska samlingar. *Stockh. Öfvers. 1870.*

Rammelsberg, Die chemische Natur der Meteoriten. *Berlin 1870.*

Reimann, E., Die Höhenbestimmung der Sternschnuppen. Breslau. 1870.

Schiaparelli, G. V., Alcuni risultati preliminari tratti dalle osservazioni di stelle cadenti pubbl. nelle effemeridi degli anni 1868, 1869, 1870. (1870.)

Schiaparelli, G. V., Alcune principali radiazioni meteoriche dedotte dalle osservazioni di stelle cadenti fatte a Bergamo dal signor Giuseppe Zezioli. Milano. 1870. (Rend.)

Скіапарелли, Ж., Письма къ А. Секки о движеніи и вѣроятномъ происхожденіи метеорическихъ звѣздъ. Перев. А. Крапоткинъ. Москва. 1870. (Мат. Сб.)

Weiss, E., Beiträge zur Kenntniss der Sternschnuppen. (II. Abhandlung.) Wien. 1870. (Sitzb.)

Chapelas, Sur la direction des étoiles filantes. 1871. *Paris C. R. 73.*

Ennis, J., The meteors, and their long-enduring trails. *Amer. Ass. 1871.*

Ferrua, W., Delle stelle cadenti. Milano. 1871.

Fonvielle, W. de, Sur quelques apparitions analogues à celle du bolide de Marseille. 1871. *Paris C. R. 73.*

Le Verrier, Sur l'observation des essaims d'étoiles filantes des mois de novembre et d'août. 1871. *Paris C. R. 73.*

Le Verrier, Observations de l'essaim d'étoiles filantes du mois d'août, faites en 1871 dans un grand nombre de stations correspondantes. 1871. *Paris C. R. 73.*

Littrow, C. v., Sternschnuppen und Kometen. 1871. (Vide Diss. 96.)

Matthiessen, L., Beobachtungen und Positionsbestimmungen des Meteors vom 27. September 1870. 1871. *Schum. 1845—1846.*

Meunier, S., Notes sur les météorites. 1871. *Paris C. R. 72.*

Schiaparelli, G. V., Alcuni risultati preliminari tratti delle osservazioni di stelle cadenti. Milano. (1871.)

Schiaparelli, G. V., Sulla relazione fra le comete, le stelle cadenti ed i meteoriti. 1871. *Lomb. Venet. XII.*

Serpieri, Sul radiante delle stelle cadenti, delle Perseidi, nell' agosto 1871. *Rend. Milan. 1871.*

Weiss, E., Sternschnuppenbeobachtungen in Aden. 1871. *Schum. 1837.*

Observations of luminous meteors. 1871. (Greenwich Obs. 1871.)

Chapelas, Sur l'apparition des étoiles filantes des 8—11 août 1872. 1872. *Paris C. R. 75.*

Förster, W., Ueber Sternschnuppen und Feuerkugeln. Vortrag, gehalten im wissenschaftlichen Verein zu Berlin am 17. Februar 1872. (Nat. Zeit.)

Forster, A., Ueber den Sternschnuppenfall vom 27. November 1872. *Bern 1872.*

Fritz, H., Beiträge zu den Meteoritenverzeichnissen. *Zürich 1872.*

Greg, R. P., A general comparative table of radiant-positions and duration of meteor-showers. 1872. *Month. Not. 32.*

Herschel, A. S., Observations of meteor showers, supposed to be connected with Biela's comet. 1872. *Month. Not. 32.*

Le Verrier, Communication des documents sur l'essaim extraordinaire des étoiles filantes du 27 novembre. 1872. *Paris C. R. 75.*

Proctor, R. A., On the origin of the november meteors. 1872. *Month. Not. 33.*

Schiaparelli, G. V., e Denza, F., Osservazioni delle meteore luminose nelgi anni 1872—1880. Torino.

Schiaparelli, G. V., e Denza, F., Sulla grande pioggia di stelle cadenti prodotta dalla cometa di Biela e osservata la sera del 27 nov. 1872. Milano. 1872. (Rend.)

Secchi, Sur la pluie d'étoiles filantes du 27 novembre, observée à Rome. 1872. *Paris C. R. 75.*

Serpieri, A., Le stelle cadenti del periodo di agosto osservate in Urbino nel 1871. Torino. 1872. (Bull. Moncalieri.)

Serpieri, A., Sulle stelle cadenti, dette Perseidi, dell' agosto 1872. *Rend. Milan. 1872.*

Tarry, H., Sur la constitution de l'essaim d'étoiles filantes d'août. 1872. *Paris C. R. 75.*

Beobachtungen des Sternschnuppenfalls am 27. November 1872: 1872. *Schum. 1914. 1915. 1917.*

Observations of the great meteor-shower of the 27 nov. 1872. 1872. *Month. Not. 33.*

Ausschnitte aus der Wiener Zeitung 1872, № 275, und der Breslauer Zeitung 1872, № 560, über den Sternschnuppenfall vom 27. November 1872.

Baxendell, J., Observations of the meteoric shower of nov. 27 1872. 1873. *Manchester Proc. XII.*

Ferrari, G. S., Ricerche fisico-astronomiche intorno all' uranolito caduto nell' agro romano il 31 di agosto 1872. Roma. 1873.

Gasparis, A. de, Catalogo di 714 orbite di stelle cadenti. 1873. *Napoli V.*

Herschel, A. S., Positions of the radiant point of the meteor-shower of nov. 27 1872. 1873. *Month. Not. 33.*

Klinkerfues, W., Ueber einen grossen Sternschnuppenfall aus dem Jahre 524 n. Chr. und seinen muthmasslichen Zusammenhang mit dem Cometen von Biela und dem des Jahres 1162. 1873. (Vide Diss. 97. a.)

Niessl, G. v., Ueber das Meteor vom 17. Juni 1873. 1873. *Schum. 1955. Brünn 1873.*

Peters, C. F. W., Ueber die Annahme einer Identität des Sternschnuppenschwarms vom 27. November 1872 mit dem Biela'schen Cometen. 1873. *Schum. 1917.*

Respighi, L., Straordinaria pioggia di stelle cadenti nella notte del 27 al 28 novembre 1872. 1873. *Roma 26.*

Schilling, G., Mittheilungen über den am 16./28. Juni 1872 bei Tennasilm in Esthland niedergefallenen Steinmeteoriten. Dorpat. 1873. (Arch. f. Naturk.)

Serpieri, A., Di un passaggio straordinario di stelle cadenti osservato la sera del 12 dicembre 1873. *Rend. Milan. 1873.*

Tupman, G. L., Results of observations of shooting stars, in the years 1869—1871. 1873. *Month. Not. 33.*

Wittstein, Ueber Sternschnuppenbeobachtungen. 1873. *Schum. 1936.*

Zöllner, F., Ueber den Zusammenhang von Sternschnuppen und Kometen. 1873. *Pogg. 148.*

Bruns, H., Bemerkung über die Berechnung der Höhe von Sternschnuppen aus correspondirenden Beobachtungen. 1874. *Schum. 2016.*

Chapelas, Observation, faite à Paris, des étoiles filantes du mois d'août 1874. Marche du phénomène depuis 1837 jusqu'à 1874. 1874. *Paris C. R. 79.*

Galle, J. G., Ueber die Berechnung der Bahnen heller an vielen Orten beobachteter Meteore. 1874. *Schum. 1989. 1990.*

Gruey, Observations des Perséides faites à l'Observatoire de Toulouse, les 5—9 août 1874. 1874. *Paris C. R. 79.*

Lorenzoni, G., Risultati di ricerche sopra lo sciame meteorico di ottobre. Dissertazione di L. Gruber. *Spettr. Ital. 1874. App.*

Niessl, G. v., Ueber die Bahn des am 10. April 1874 in Böhmen u. a. L. beobachteten Meteors. *Brünn 1874.*

Quetelet, E., Les Perséides en 1874. 1874. *Brux. Bull. XXXVIII.*

Schiaparelli, G. V., Observations of shooting stars by Capt. Tupman. *Spettr. Ital. 1874. App.*

Serpieri, Studi sulle Perseidi osservate in Urbino nel 1873. *Rend. Milan. 1874.*

Étoiles filantes 1874 août 9, 10 et 11. (Moscou. 1874.)

Osservazioni di stelle cadenti fatte nelle stazioni Italiane durante l'anno 1872. Milano-Napoli. 1874. (Pubbl. del Oss. di Brera.)

Les Perséides en 1874. (Brux. Bull. 1874.)

Chapelas, Sur les étoiles filantes du mois d'août 1875. 1875. *Paris C. R. 81.*

Gasparis, A. de, Stelle cadenti osservate nel 1872. 1875. *Napoli VI.*

Gümbel, C. W., Ueber die Beschaffenheit des Steinmeteoriten vom Fall am 12. Februar 1875 in der Grafschaft Jowa. *Münch. Sitsb. 1875.*

Tisserand, F., Observations des étoiles filantes des 9, 10 et 11 août. 1875. *Paris C. R. 81.*

Tschermak, G., Die Bildung der Meteoriten und der Vulcanismus. Wien. 1875. (Sitzb.)

Om meteorer och meteoriter. Stockholm. 1875.

Daubrée, Expériences faites pour expliquer les alvéoles de forme arrondie que présente très fréquemment la surface des météorites. 1876. *Paris C. R. 82.*

Lorenzoni, G., Reticolato in proiezione gnomonica per lo studio delle radiazioni meteoriche. *Spettr. Ital. 1876. App.*

Schmidt, J. F. J., Ueber Meteore. 1876. *Schum. 2109. 2110.*

Winnecke, A., Mittheilung der Beobachtung eines Sternschnuppenfalles aus dem Jahre 900. *Viertelj. Astr. Ges. 1876.*

Denning, W. F., The august Perseids 1877. 1877. *Obs^y. 6.*

Denning, W. F., Radiant points of shooting stars. 1877. *Month. Not. 37.*

Denning, W. F., Observations of shooting stars. 1877. *Month. Not. 37.*

Niessl, v., Beiträge zur kosmischen Theorie der Meteoriten. 1877. *Wien. Sitzb. 75.*

Report of the Committee to collect information relative to the meteor of december 24 1873. Washington. 1877. (Phil. Soc. Bull.)

Ceraski, W., Ueber die Berechnung des Radiationspunktes. 1878. *Annales de l'Obs. Moscou IV.*

Denning, W. F., Radiazioni meteoriche dedotte da 7512 trajettorie di stelle cadenti. Torino. 1878. (Bull. meteor. Moncalieri.)

Denning, W. F., Average per cent of the recorded magnitudes of shooting stars. 1878. *Obs^y. 13.*

Tupman, G. L., The meteors of 1877, nov. 23. 1878. *Obs^y. 10. 11.*

---

92. ERRATA VARIA TYPOGRAPHICA NOTATA.

Plana, Errata pour le second volume de la Mécanique Analytique de Lagrange. (Ed. 1815.) 1857. (Vide p. **272.**)

Corrigenda in Gauss's Theoria Motus. 1858. *Gould 109.*

Hartwig, Druckfehler in Hansen's Sonnentafeln. 1859. *Schum. 1204.*

Powalky, C., Druckfehler in den Hansen'schen Mondtafeln. 1859. *Schum. 1199.*

Farrell, J. O., Notice of some errors in Baily's tables and formulae. 1860. *Month. Not. 20.*

D'Arrest, H., Anzeige eines Druckfehlers in allen Cometenverzeichnissen. 1862. *Schum. 1348.*

Hind, Errata in Hansen's lunar tables. (London. 1862.)

Weiss, E., (Druckfehler in Bremiker's 6-stelligen Logarithmentafeln). 1864. *Schum. 1506.*

Peters, F., Druckfehler in den Zech'schen Subtractionslogarithmen. 1865. *Schum. 1514.*

Oudemans, Druckfehler in Warnstorff's Tafeln von $\frac{2\sin^2\frac{t}{2}}{\sin 1''}$. 1868. *Schum. 1690.*

Glaisher, J. W. L., On errors in Vlacq's table of ten-figure logarithms of numbers. 1872. *Month. Not. 32.*

Bremiker, Verzeichniss von Druckfehlern in den Vega'schen Logarithmentafeln. 1875. *Schum. 2040.*

Lindsay, Lord, Corrections to Struve's double stars contained in the Dun-Echt Observations, Vol. I. 1877. *Month. Not. 37.*

---

93. HISTORIA MATHESEOS, ASTRONOMIAE ET PHILOSOPHIAE NATURALIS.

Pfauz, Chr., (Quem locum in encyclopaedia disciplinarum mathesi tribuerint graeci sapientes.) Lipsiae. 1711.

Costard, G., A letter concerning the ages of Homer and Hesiod. 1753. (Ph. Tr.)

Extrait de différentes lettres de d'Alembert à La Grange, écrites pendant les années 1764 et 1765. 1766. *Misc. Taur. III.*

Le Gentil, Premier mémoire sur l'Inde, particulièrement sur quelques points de l'astronomie des Gentils Tamoults. *Paris 1772 II.*

Davis, S., On the astronomical computations of the Hindus. 1789.

Lacroix, Précis historique sur l'astronomie physique. (1798).

Gussman, F., Sugli antichi zodiaci dell' Egitto. Venezia. 1802.

Fontana, M., Osservazioni storiche sopra l'aritmetica di Francesco Maurolico. *Bologna 1808.*

Low, J. C., De iis quae veteres philosophi de magnitudine telluris memoriae prodiderunt. Lugduni Batavorum. 1808.

Boeckh, A., De Platonico systemate coelestium globorum et de vera indole astronomiae Philolaicae. Heidelbergae. 1810.

Discorso e osservazioni intorno i recenti progressi dovuti agl' Italiani delle scienze matematiche e fisiche. *Bologna 1810.*

Venturi, G., Ottica di Tolommeo. 1813. (Vide p. **460**.)

(Boeckh, De Arato Solensi.) Berolini. 1828.

Wedel, G. W. U., The machinations against his detected natural system of the earth and his invented meter of the longitude. Altona. 1828.

August, E. F., Zur Kenntniss der geometrischen Methode der Alten. 1829. (Vide p. **434**.)

Chiarini, Č., Fragment d'astronomie chaldéenne découvert dans le prophète Ezéhiel. Leipsic. 1831.

Finger, F. A., De primordiis geometriae apud Graecos. Heidelbergae. 1831.

De Kanter, J., en J. ab Utrecht Dresselhuis, Oorspronkelijke stukken betreffende de uitvinding der verrekijkers binnen de stad Middelburg. Middelburg. 1835.

Strehlke, F., Ueber Biot's Behauptung, Galilaei sei der erste Erfinder der Klangfiguren. 1838. *Pogg. 43.*

Wilberg, F., Die ebene Trigonometrie der Griechen. Aus dem Almagest des Ptolemaeus dargestellt. Essen. 1838.

Könitzer, J. S., Vorstellungen der Griechen über die Ordnung und Bewegung der Himmelskörper bis auf die Zeiten des Aristoteles. (Neu-Ruppin. 1839.)

Wilberg, F. W., Zur sphärischen Trigonometrie der Griechen. Nach dem Almagest des Ptolemaeus. Essen. 1839.

Drobisch, M. G., Ad historiam literariam arithmeticae communis symbolae. Lipsiae. 1840.

Seyffarth, Enthalten Inschriften, wie die Isistafel, der Thierkreis von Dendera etc., wirklich astronomische Beobachtungen vom Jahre 54 und 37 etc. — oder nicht? (1840.)

Magnusen, F., Kortfattet Udsigt over Astrologiens Opkomst, Uddanelse og Udbredelse til Norden. 1841.

Schaubach, Miscellen aus der Geschichte der alten Astronomie. 1841. (Arch. für Päd. und Phil.)

Ram, Note sur l'importance que les anciens chroniqueurs attachent aux phénomènes atmosphériques. *Brux. Bull. 1842.*

De Luca, F., Memoria per rivendicare alla scuola italica tutta l'antica geometria. Napoli. 1845.

Könitzer, J. S., Ueber Verhältniss, Form und Wesen der Elementarkörper nach Platons Timaios. Neu-Ruppin. 1846.

Reinhold, E., De genuina Xenophanis disciplina. Jenae. 1847.

Historique de la découverte des sept premières nouvelles planètes. 1847. *Terquem 12.*

Notice sur la découverte des logarithmes. 1849? *Terquem 14.*

Monteverde, M., Discurso sobre el inmenso desarrollo que desde el siglo XVII han recibido las matematicas. 1851. *Madrid 2.*

Erler, W., Zur Geschichte der Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit. 1853. *Pogg. 88.*

Programme d'un prix d'astronomie proposé par l'Académie Imp. des sciences de S. Pétersbourg dans sa séance du 29 déc. 1853. 1853.

Martin, Th. H., Examen d'un mém. posthume de M. Letronne et de ces deux questions: 1) La circonférence du globe terrestre avait elle été mesurée exactement avant les temps historiques, 2) Les erreurs et les contradictions de la géographie math. des anciens s'expliquent-elles par la diversité des stades et des milles. Paris. 1854. (Rev. archéol.)

Siebold, P. F., Urkundliche Darstellung der Bestrebungen von Niederland und Russland zur Eröffnung Japan's für die Schifffahrt. Bonn. 1854.

Aguilar y Vela, A., Breve reseña de la historia y progresos de la astronomia. 1855. *Madrid 3.*

Biot, J. B., Sur les restes de l'ancienne uranographie égyptienne. (Paris. 1855.) (Journ. d. sav.)

Biot, J. B., Détermination de l'équinoxe vernal de 1853 effectuée en Egypte d'après des observations du lever et du coucher du soleil dans l'alignement des faces australe et boréale de la grande pyramide de Memphis par M. Mariette. (Paris.) 1855. (Journ. d. sav.)

Le Verrier, Note sur le développement des études météorologiques en France. 1855. *Paris C. R. 40.*

Woepcke, F., Recherches sur l'histoire des sciences mathématiques chez les orientaux, d'après des traités inédits arabes et persans. I. Notices sur des notations algébriques employées par les Arabes. II. Analyse et extrait d'un recueil de constructions géométriques par Aboûl-Wafâ. Paris. 1855. (Journ. asiat.)

Wrottesley, Report to be presented by the Parliamentary Committee to the British Association. 1855.

Brugsch, H., Nouvelles recherches sur la division de l'année des anciens Égyptiens, suivies d'un mémoire sur des observations planétaires consignées dans quatre tablettes égyptiennes. Berlin. 1856.

Cantor, Ueber die Einführung unserer gegenwärtigen Ziffern in Europa. *Schlöm. 1856.*

Ellis, W., Results derived from an examination of certain places of the five principal planets, as interpreted from inscriptions on four old tablets etc. 1856. *Astr. Soc. 25.*

Gerhardt, C. J., Zur Geschichte des Streites über den ersten Entdecker der Differentialrechnung. 1856. *Grun. 27.*

Gerhardt, Études historiques sur l'arithmétique de position. Berlin. 1856.

Pritchard, C., On the conjunctions of the planets Jupiter and Saturn, in the years B. C. 7, B. C. 66 and A. D. 54. 1856. *Astr. Soc. 25.*

Woepcke, Essai d'une restitution de travaux perdus d'Apollonius sur les quantités irrationnelles, d'après des indications tirées d'un manuscrit arabe. 1856. *Paris d. S. 14.*

Apelt, E. F., Parmenidis et Empedoclis doctrina de mundi structura. Jenae. 1857.

Cayley, A., On the recent progress of theoretical dynamics. *Br. Ass. 1857.*

Hornstein, K., Ueber die neuesten Fortschritte der Astronomie. 1. Heft. Wien. 1857.

Karajan, Th. G. v., Festrede bei der Uebernahme des ehemaligen Universitätsgebäudes durch die Akad. d. W. Wien. (1857.)

Poppe, A., Chronologische Uebersicht der Erfindungen und Entdeckungen auf dem Gebiete der Physik, Chemie, Astronomie, Mechanik und Technik. Frankfurt a. M. 1857.

Sloman, H., Leibnitzens Anspruch auf die Erfindung der Differenzialrechnung. Leipzig. 1857.

Uhlemann, M., Grundzüge der Astronomie und Astrologie der Alten, besonders der Aegypter. Leipzig. 1857.

Wolf, R., Erfindung der Röhrenlibelle. Zürich. 1857. (Viertelj.)

Положеніе о наградахъ графа Уварова. С.-Петербургъ. 1857.

Cantor, Zur Geschichte der Zahlzeichen. *Schlöm. 1858.*

(Littrow, C. v.,) Geschichte der beobachtenden Astronomie. (1858.) (Vide p. **324.**)

(Porro), Programme de souscription pour la fondation d'un observatoire et d'une société astronomique universelle ayant pour but le progrès de l'art d'observer et plus particulièrement l'application rationnelle de la photographie et de l'électricité à l'astronomie. Paris. 1858.

Thacher, G. H., A key to the trustees' statement. Letters to the majority of the trustees of the Dudley Observatory. (Albany.) 1858.

Correspondence between the officers of the board of trustees of the Dudley Observatory, and the director. Albany. 1858.

The Dudley Observatory and the scientific council. Albany. 1858.

Defence of Dr. Gould by the scientific council of the Dudley Observatory. Albany. 1858.

Zur Erinnerung an die Feier des dreissigjährigen Stiftungsfestes der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin. Berlin. 1858.

Report of the joint committee of the Royal Society and the British Association for procuring a continuance of the magnetic and meteorol. observatories. (1858.)

Arago, F., Sur l'inventeur du micromètre oculaire. 1859. *A. Oeuvres 11.*

Boncompagni, B., Intorno ad un opera di Ristoro d'Arezzo composta nel 1282 e pubblicata dal Sig. E. Narducci. Roma. 1859.

Ершовъ, А., О значеніи механическаго искусства и о состояніи его въ Россіи. Москва. 1859.

Gilbert, P. L., Sur un opuscule peu connu de Simon Stevin. 1859. *Brux. Bull. VIII.*

Gould, B. A., Reply to the statement of the trustees of the Dudley Observatory. Albany. 1859.

Gould, B. A., To the donors and friends of the Dudley Observatory. Albany. 1859.

Hoek, M., De Herleving der Sterrekunde aan het einde der Middeleeuwen. 'S Gravenhage. 1859.

Littrow, K. v., Privatleistungen auf astronomischem Gebiete. Wien. 1859. *Grun. 34.*

Plana, J., Note sur un passage de la préface à la seconde édition des Principia, composée en 1713 par Roger Côtes. Turin. 1859.

Woepcke, F., Recherches sur plusieurs ouvrages de Léonard de Pise découverts et publiés par B. Boncompagni. II. Traduction du traité d'arithmétique d'Aboûl Haçan. Rome. 1859.

Bechstein, L., Geschichte der Astrologie. Sondershausen. 1860.

Delaunay, Notes lues dans sa discussion avec M. Le Verrier. 1860. (Paris C. R.)

Encke, Ueber die Auf- und Untergänge der Sterne und der Sonne bei den Alten. *Berlin M. B. 1860.*

Fabre, P., Requête à M. les Présidents et Membres composant le Conseil de Préfecture du département de la Seine contre M. Le Verrier, Directeur de l'Observatoire. (Paris. 1860.)

Mailly, É., Précis de l'histoire de l'astronomie aux États-Unis d'Amérique. *Annuaire Brux. 1860.*

Main, R., Address on the presentation of the gold medal to Professor Hansen. 1860. (Month. Not.)

Matzka, W., Ein kritischer Nachtrag zur Geschichte der Erfindung der Logarithmen. 1860. *Grun. 34.*

Müller, J. H. T., Beiträge zur Terminologie der griechischen Mathematiker. Leipzig. 1860.

Plana, J., Réflexions sur les objections soulevées par Arago contre la priorité de Galilée pour la double découverte des taches solaires noires et de la rotation uniforme du globe du soleil. Turin. 1860. (Mém.)

Posch, L., Geschichte und System der Breitengradmessungen. Freysing. 1860.

Sur l'ancienne académie de Bruxelles. *Annuaire Brux. 1860.*

Обзоръ важнѣйшихъ географическихъ работъ за 1859 годъ. (1860.)

Beckmann, F., Zur Geschichte des kopernikanischen Systems. Braunsberg. 1861. (Zeitschr. f. Gesch. Ermlands.)

Bernhardt, W., Die Anschauung des Seneca vom Universum. Wittenberg. 1861.

(Bruhns, Krüger, Förster), Bericht über die astronomische Zusammenkunft in Dresden im August 1861. Berlin. 1861.

Friedlein, G., Gerbert, die Geometrie des Boethius und die indischen Ziffern. Erlangen. 1861.

Gautier, A., Rapport du conseil de la Société Roy. Astronomique de Londres. (Genève. 1861.)

Goettling, C., De Metonis astronomi heliotropio Athenis in muro Pnycis posito. Jenae. 1861.

Grote, G., Platon's Lehre von der Rotation der Erde und die Auslegung derselben durch Aristoteles. Aus dem engl. von J. Holzamer. Prag. 1861.

Kiefer, W., Die wichtigsten Resultate der Astronomie des 19. Jahrhunderts. Mainz. 1861.

Mailly, É., L'Association Britannique pour l'avancement des sciences. *Annuaire Brux. 1861.*

Mailly, É., Le Nautical Almanac. *Annuaire Brux. 1861.*

Questione della Società Italiana delle scienze dette dei Quaranta. Torino. 1861.

Beckmann, F., Zur Geschichte des kopernikanischen Systems. II. Braunsberg. 1862. (Zeitschr. f. Gesch. Ermlands.)

Cayley, A., Report on the progress of dynamics. *Br. Ass. 1862.*

Chasles, (Note sur une lettre à M. Am. L. Sédillot sur la découverte de la variation lunaire par Aboul Wéfa.) 1862. *Paris C. R. 54.*

Fiedler, Zur geometrischen Analysis der Griechen. Leobschütz. 1862.

Liagre, Notice historique sur la vitesse et sur l'aberration de la lumière. 1862. *Brux. Bull. XIII.*

(Magrini), Sulla fondazione di una società meteorologica per la Lombardia. Milano. 1862.

Mailly, É., La Société Royale de Londres. *Annuaire Brux. 1862.*

Mueller, E., Longitudinum geographicarum gradus num astronomicis et quibus methodis usi veteres Arabesque determinaverint quantumque profecerint. Berolini. 1862.

Piobert, Relations des savants entre eux avant la création de l'Académie des Sciences en 1666. (Descartes et Pascal.) 1862. *Paris C. R. 54.*

Waltenhofen, A. v., Astronomie und Optik in den letzten Decennien. Innsbruck. 1862.

Weber, Ueber die Identität der Angaben von der Dauer des längsten Tages bei den Chaldäern, Chinesen, Indern. *Berlin M. B. 1862.*

Wittstein, Zur Geschichte des Theodoliten. 1862. *Schum. 1369.*

Bouniakofsky, V., Note sur l'origine des logarithmes d'addition et de soustraction. 1863. *Pét. Bull. V.*

Delaunay, Sur la géodésie française, et sur le rôle qui y ont joué l'Académie des Sciences et le Bureau des Longitudes. 1863. (Paris C. R.)

Droysen, J. F., Rede von den Verdiensten der schwedischen Gelehrten um die Mathematik und Physik. 1863. *Grun. 40.*

Förster, W., Die Astronomie des Alterthums und des Mittelalters im Verhältniss zur neueren Entwickelung. 1863. *Peters Zeitschr. II.*

Ibañez, C., Discurso sobre el origen y progresos de los instrumentos de astronomia y geodesia. — Contestacion al discurso por D. A. Aguilar. 1863. *Madrid 2.*

Kirchhoff, G., Zur Geschichte der Spectralanalyse u. d. Analyse der Sonnenatmosphäre. 1863. *Pogg. 118.*

Lindelöf, L., Om astronomiens närvarande ståndpunkt. 1863. *Fin. Öfv. V.*

Mailly, É., La Société astronomique de Londres. *Annuaire Brux. 1863.*

Meneses, F. S., Discurso sobre los progresos de la geodesia. — Disc. que en contestation leyó el D. V. Vazquez Queipo. 1863. *Madrid 3.*

Piobert, Appréciation des travaux des savants antérieurs à la création de l'Académie des Sciences. 1863. *Paris C. R. 56.*

Vier Briefe von Leibnitz und Christian Wolff, mitgetheilt von A. Schiefner. 1863. *Pét. Bull. VI.*

Sédillot, L. P. E. A., Courtes observations sur quelques points de l'histoire de l'astronomie et des mathématiques chez les Orientaux. Paris. 1863.

Bonomi, On the astronomy of the ancient Egyptians, as shown in the Belzoni sarcophagus. 1864. *Month. Not. 24.*

Friedlein, Zur Geschichte der Zahlzeichen und unseres Ziffernsystemes. *Schlöm. 1864.*

.Friedlein, Das Rechnen mit Columnen vor dem 10. Jahrhundert. *Schlöm. 1864. 1865.*

Heuschling, X., Notice historique sur l'Académie Imp. de Russie. *Annuaire Brux. 1864.*

Smyth, C. P., On the reputed metrological system of the great pyramid. 1864. *Edinb. 23.*

Baltzer, R., Historische Bemerkungen. *Leipz. Ber. 1865.*

Cantor, M., Ueber einen Codex des Klosters Salem. *Schlöm. 1865.*

Chasles, Histoire des mathématiques chez les Arabes. 1865. *Paris C. R. 60.*

Лавровъ, П., Очеркъ исторіи физико-математическихъ наукъ. *Морск. Сборн. 1865. 1866.*

Martin, T. H., Observations et théories des anciens, sur les attractions et les répulsions magnétiques, et sur les attractions électriques. 1865. *Roma 18.*

Prowe, L., Ueber die Abhängigkeit des Copernicus von den Gedanken griechischer Philosophen und Astronomen. Thorn. 1865.

Sédillot, L. A., Sur l'origine de nos chiffres. 1865. *Roma 18.*

Steinschneider, Die «mittleren» Bücher der Araber und ihre Bearbeiter. *Schlöm. 1865.*

Wohlwill, E., Zur Geschichte der Erfindung und der Verbreitung des Thermometers. 1865. *Pogg. 124.*

Bauernfeind, C. M., Die Bedeutung moderner Gradmessungen. München. 1866.

Behrmann, C., (Gauss' Ansicht über den Dangos'schen Cometen). 1866. *Schum. 1574.*

Giesel, F., Die Entstehung des Newton-Leibnitz'schen Prioritätsstreites. Delitzsch. 1866.

Marre, A., Sur un manuscrit arabe possedé par M. Chasles, et contenant plusieurs traités d'astronomie et un traité d'arithmétique. 1866. *Roma 19.*

Quetelet, A., S. l. travaux d'ensemble de l'Académie R. de Belgique pendant le demi-siècle qui vient de s'écouler. Bruxelles. 1866. (Bull.)

Cantor, M., Euclid und sein Jahrhundert. *Schlöm. 1867. Suppl.*

Chasles, Communications sur la découverte de l'attraction. 1867. 1868. *Paris C. R. 65. 66. 67.*

Delaunay, Rapport sur les progrès de l'astronomie en France. Paris. 1867.

Garthe, Historische Darstellung, warum die von mir im Jahre 1827 gemachte, in den grösseren Theilen Europäischer Staaten patentirte Erfindung einer Weltmaschine, genannt Cosmoglobus, bis zum gegenwärtig. 1867. Jahre noch nicht zur vollständig öffentlich merkantilischen Verbreitung gelangt ist. Köln. 1867.

Grunert, J. A., Chr. Huygens der erste und eigentliche Erfinder des Princips des Reversionspendels. 1867. *Grun. 47.*

Hirst, T. A., Grant, R., Newton-Pascal papers, letters to the editor of the «Times». 1867. Correspondance du «Nord». 1867.

Mailly, E., I. L'Institution royale de la Grande Bretagne. II. La Société royale d'Édimbourg et l'Académie r. d'Irlande. III. Le British Museum. *Annuaire Brux. 1867.*

Schiaparelli, G., Opinioni e ricerche degli antichi sulle distanze e sulla grandezza dei corpi celesti. 1867. *Lomb. Venet. X.*

Secchi, A., Réflexions sur l'histoire du baromètre statique. 1867. *Paris C. R. 65.*

Smyth, C. P., A notice of recent measures at the great pyramid. 1867. *Edinb. 24.*

Сочиненie Архимеда «о числѣ песку». 1867. *Мат. Сб. II.*

Bertelli, T., Sopra Pietro Peregrino di Maricourt e la sua epistola de magnete. Roma. 1868. (Bull. di bibliogr.)

(Heis,) Das unhistorische des dem Galilei in den Mund gelegten «E pur si muove». *Heis 1868.*

Kaiser, F., Geschichte der Astronomie und der Sternwarte an der Universität in Leiden. 1868. *Annalen d. Leidener Sternw. I.*

Mailly, É., L'Espagne scientifique. *Annuaire Brux. 1868.*

Sédillot, L. A., De la détermination de la troisième inégalité lunaire, ou variation, par Aboul-Wéfâ et Tycho Brahé. 1868. *Paris C. R. 66.*

Struve, O., Prolongation à travers la Turquie du grand arc méridien russo-scandinave. 1868. *Paris C. R. 66.*

Wackerbarth, A. D., Questions relative to the original inventor of the achromatic telescope. 1868. *Month. Not. 28.*

Versionen über den Ursprung des Wortes: Theodolith. I. II. 1868. *Pogg. 133.*

Rapport fait à l'Académie des sciences des Pays-Bas (Communications de Chasles sur la découverte de la gravitation). Amsterdam. 1868.

Vorlesungen über Geschichte der Astronomie im Alterthum, von J. F. Encke, mitgetheilt aus dem schriftl. Nachlasse, von C. Bruhns. 1869. *Peters Zeitschr. III.*

Hankel, H., Die Entdeckung der Gravitation und Pascal. *Schlöm. 1869.*

Le Verrier, Examen de la discussion soulevée au sein de l'Académie au sujet de la découverte de l'attraction universelle. Paris. 1869. (C. R.)

Littrow, C. v., Ueber das Zurückbleiben der Alten in den Naturwissenschaften. Wien. 1869.

Šofka, F. O., Ueber die Wiener k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erd-Magnetismus. Luzern. (1869.)

Wolf, R., Matériaux divers pour l'histoire des mathématiques. Rome. 1869. (Bull. di bibliogr.)

Bösser, F., Die Theorie der caustischen Linien und Flächen in ihrer geschichtlichen Entwickelung. *Schlöm. 1870.*

Govi, G., Recherches historiques sur l'invention du niveau à bulle d'air. Rome. 1870. (Bull. di bibliogr.)

Secchi, A., Sui recenti progressi dell' astronomia. (1870.) (Giorn. Arcad.)

Wolf, R., Die Erfindung des Fernrohrs und ihre Folgen für die Astronomie. Zürich. 1870.

Abbe, C., Historical notes on the systems of weather telegraphy, and especially their development in the United States. 1871. (Amer. Journ.)

Bertrand, Sur la théorie de la lune d'Aboul-Wefâ. 1871. *Paris C. R. 73.*

Chasles, Sur la découverte de la variation lunaire. 1871. *Paris C. R. 73.*

Curtze, M., Sur l'orthographe du nom et la patrie de Witelo. Rome. 1871. (Bull. di bibliogr.)

Delaunay, Lettre de Cassini IV au comte d'Angivillers. 1871. *Paris C. R. 72.*

Ennis, J., The four great eras of modern astronomy. *Amer. Ass. 1871.*

Frodsham, Ch., A history of the marine chronometer. 1871. (Vide p. 424.)

Glaisher, J. W. L., On the history of Euler's constant. 1871. (Mess. of math.)

Smyth, C. P., The great pyramid in Egypt. 1871. *Edinburgh Obs. XIII.*

Faye, Note sur la Societa dei Spettroscopisti italiani. 1872. *Paris C. R. 74.*

Faye, Sur la situation actuelle du Bureau des Longitudes. 1872. *Paris C. R. 75.*

Peinlich, R., Die steierischen Landschaftsmathematiker vor Kepler. 1872. *Grun. 54.*

Schanz, Der Cardinal Nicolaus von Cusa als Mathematiker. Rottweil. 1872.

Lettre de Sédillot à D. B. Boncompagni. 1872. (Bull. di bibliogr.)

Sédillot, L. A., De l'origine de la semaine planétaire et de la spirale de Platon. 1872. *Paris C. R. 75.*

Струве, О., Объ услугахъ, оказанныхъ Петромъ Великимъ математической географіи Россіи. С.-Петербургъ. 1872. (Зап. А. Н.)

Wolf, R., Ueber Jost Bürgi's Arithmetik und seine Methoden zur Berechnung eines grossen Canon Sinuum. 1872. *Astr. Mitth. XXXI.*

Zöllner, F., Zur Geschichte des Horizontalpendels. Leipzig. 1872. (Ber.)

Bertrand, J., La théorie de la lune d'Aboul-Wéfâ. Paris. 1873. (Journ. d. sav.)

Chasles, Sur la découverte de la variation par Aboul-Wéfâ. 1873. *Paris C. R. 76.*

Chasles, Explication du texte d'Aboul-Wéfâ sur la troisième inégalité de la lune. 1873. *Paris C. R. 76.*

Drechsler, A., Mittheilungen über die Sammlung des k. mathemathisch-physicalischen Salons zu Dresden. Nebst culturhistorischen Bemerkungen. Dresden. 1873.

Plantamour, E., Le congrès météorologique de Vienne en 1873. 1873. (Arch. d. sc.)

Quetelet, A., Congrès international de statistique. Bruxelles. 1873.

(Šafařik), Beitrag zur Geschichte des Horizontalpendels. Prag. 1873. (Sitzb. d. böhm. Ges.)

Schanz, Die astronomischen Anschauungen des Nicolaus von Cusa und seiner Zeit. Rottweil. 1873.

Schiaparelli, G. V., I precursori di Copernico nell' antichità. Milano. 1873. (Pubbl. d. Oss. di Brera.)

Sédillot, L. A., Sur quelques points de l'histoire de l'astronomie ancienne et en particulier sur la précession des équinoxes. Rome. 1873. (Bull. di bibl.)

Wolf, R., Geschichte der von Tycho, Wittich und Bürgi als Vorläuferin der Logarithmen erfundenen Prostaphaeresis. 1873. *Astr. Mitth. XXXII.*

Wolf, R., Die Verbesserungen der Instrumente durch Tycho, Bürgi, Morin, Gascoigne, Picard, Vernier, Thévenot und Hugens. 1873. *Astr. Mitth. XXXIII.*

Wolf, R., Beiträge zur Geschichte der Schweizer-Karten: I. Eine Vorlesung von Joh. Feer im Jahre 1817. Zürich. 1873.

Bericht über die Verhandlungen des internationalen Meteorologen-Congresses zu Wien. Wien. 1873.

Curtze, M., Fünf ungedruckte Briefe von Gemma Frisius. 1874. *Grun. 56.*

Klein, H. J., Die Fortschritte auf dem Gebiete der Astronomie. 1870—1872. Cöln u. Leipzig. 1874.

Крапоткинъ, А., Отчетъ объ успѣхахъ астрономіи въ 1873 году (С.-Петербургъ. 1874.)

Скачковъ, К., Судьба астрономіи въ Китаѣ. 1874. (Журн. Мин. Н. Пр.)

Wolf, R., Historische Studie über den Freiherrn von Zach und seine Zeit. 1874. *Astr. Mitth. XXXV.*

Copie photolithographique d'une lettre du cosmographe Portugais Manuel Godinho de Eredia, qui semble prouver la priorité de la découverte de l'Australie par les Portugais. Avec traduction française. (1874.)

Govi, G., Galileo e i matematici del Collegio Romano nel 1611. 1875. *Roma 2.*

Klein, H. J., Die Fortschritte auf dem Gebiete der Astronomie. 1873—1875. Cöln u. Leipzig. 1875. 1876.

Rigaud, G., On the posthumous papers of the late Professor Rigaud. 1875. *Month. Not. 36.*

Schiaparelli, G. V., Le sfere omocentriche di Eudosso, di Callippo e di Aristotele. 1875. *Pubbl. d. Oss. Brera.*

Adan, E., Notice sur l'association internationale de géodésie. Bruxelles. 1876.

Drach, S. M., Note on the biblical lunar cycles. 1876. *Month. Not. 36.*

Gerland, E., Die Sammlung von astronomischen, geodätischen und physicalischen Apparaten aus dem 16., 17., 18. Jahrhundert des k. Museums in Kassel. Kassel. 1876.

Günther, S., Ziele und Resultate der neueren mathematisch-historischen Forschung. Erlangen. 1876.

Kaltenbrunner, F., Die Vorgeschichte der Gregorianischen Kalenderreform. Wien. 1876. (Sitzb.)

Морицъ, А., Отвѣтъ Господину М. Г. Тифлисъ. 1876.

Sachau, E., und J. Holetschek, Eine Berechnung der Entfernung des Sonnen-Apogäums von dem Frühlingspunkte bei Albiruni. Wien. 1876. (Sitzb.)

Schiaparelli, G. V., Cenno dei recenti studj del Dr. Cantor sulla storia dell' agrimensura. Milano. 1876. (Rend.)

Schiaparelli, G. V., Die Vorläufer des Copernicus im Alterthum. Deutsch von M. Curtze. Leipzig. 1876. (Altpreuss. Monatschr.)

Wolf, R., Die Correspondenz von Johannes Bernoulli. *Zürich 1876.*

Wolf, R., Zeitgenössischer Beitrag zur Geschichte der Erfindung des Fernrohres. *Zürich 1876.*

Young, C. A., (On the history of astronomy in the United States during the past century, its present condition, needs and prospects.) *Amer. Ass. 1876.*

Carutti, D., Di Giovanni Eckio e della instituzione dell' Academia dei Lincei, con alcune note inedite intorno a Galileo. Roma. 1877. (Mem.)

Wolf, R., Zur Geschichte der Erfindung des Fernrohres. 1877. *Wiedem. I.*

Berichte über die wissenschaftlichen Apparate auf der Londoner internationalen Ausstellung im Jahre 1876: I. H. Bruns, Instrumente für Astronomie. II. H. Bruns, Apparate zum Studium der Arithmetik. III. H. Bruns und W. Stahl, Apparate für Geometrie. Braunschweig. 1878.

Coester, A., und Gerland, E., Beschreibung der Sammlung astronomischer, geodätischer und physicalischer Apparate im K. Museum zu Kassel. Kassel. 1878.

Doberck, W., The inventor of the telescope. (1879.) (Obs.)

Brandes, H., Ueber das Zeitalter des Astronomen Geminos und des Geographen Eudoxos.

---

93. APPENDIX.

Davy, H., Six discourses delivered before the Royal Society on the award of the medals. London. 1827.

Report on the adjudication of the medals: and appointment of the lectures. London. 1834.

The Royal Society. Fellows. 1858 and foll.

Weld, Ch. R., Descriptive catalogue of the portraits of the Royal Society. London. 1860.

Reports of the Meteorological Committee of the Royal Society for the years 1869—1873.

Отчеты о дѣйствіяхъ Имп. Русскаго Географическаго Общсетва за 1855—1878 года.

Compte-rendu de la Société Impériale Géographique de Russie. 1860 et suiv . .

Отчетъ о состояніи и дѣйствіяхъ Кавказскаго Отдѣла И. Р. Геогр. Общества съ 1859 по 1864 годъ.

Statuten der in Berlin gestifteten Gesellschaft für Erdkunde. (1858.)

Comptes-rendus annuels adressés au ministre des finances par le directeur de l'Observatoire physique central A. T. Kupffer. 1858—1865.

Wild, H., Jahresbericht des physikalischen Central-Observatoriums für 1869.

Вильдъ, Отчеты по Главной Физической Обсерваторіи за 1870 и слѣд. годы.

Уставъ Главной Физической Обсерваторіи, Высочайше утвержденный 4 Мая 1871 г.

Charter and bye-laws of the Roy. Astr. Society. 1858.

Address of the President of the R. Astr. Society on the presentation of the gold medal to professor Hansen for his lunar tables. 1860.

List of the fellows of the R. Astr. Society. 1863. 1879.

De la Rue, W., Address to the R. Astr. Society. Nov. 11. 1864.

Address on the presentation of the gold medal of the R. Astr. Society to professor G. P. Bond. 1865.

Извлеченіе изъ всеподданнѣйшаго отчета Министра Народнаго Просвѣщенія за 1869 и слѣд. годы.

Отчеты Директора Гидрографическаго Департамента. 1866—1877.

Отчеты о дѣйствіяхъ ученаго отдѣленія Морскаго Техническаго Комитета. 1861—1876.

The first annual report of the American Museum of natural history. New-York. 1870.

Prowe, L., Jahresberichte des Copernicus-Vereins für Wissenschaft und Kunst zu Thorn. 1871, 1872, 1874—1877.

Statuten des Copernicus-Vereins für Wissenschaft und Kunst in Thorn. Thorn. 1873.

Det Meteorologiske Instituts Aarsberetning for 1870—1873. (Christiania.)

Verzeichniss der Mitglieder der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1873.

Jahresbericht der Fürstlich Jablonowski'schen Gesellschaft. Leipzig. 1873. 1875. 1877. 1879.

Report on weather telegraphy and storm warnings presented to the Meteorol. Congress at Vienna. London. 1874.

Gould, B. A., Annual report of the Argentine Meteorological Office for 1874.

Отчетъ и рѣчь произнесенныя въ торжественномъ собраніи Имп. Московскаго Техническаго училища. 1875. 1878.

94. BIOGRAPHIA.

A. BIOGRAPHIA SPECIALIS.

Albanna, Ibn, 1252—

Marre, A., Biographie d'Ibn Albannâ, mathématicien du XIIIème siècle. 1866. *Roma 19.*

Anaxagoras, (500—428)?

Schaubach, E., De vita Anaxagorae. 1827. (Vide p. 1.)
Zevort, Ch., Sur la vie et la doctrine d'Anaxagore. Paris. 1843.

Antonelli, G., 1818—1872.

Boncompagni, B., Intorno alla vita ed ai lavori del P. Giovanni Antonelli. Roma. 1873. (Bull. di bibliogr.)

Arago, D. F. J., 1786—1853.

Quetelet, A., Notice. *Ann. Ac. Brux. 1855.*

Argelander, F. W. A., 1799—1875.

Krüger, A., Minnestal öfver Friedrich Wilhelm August Argelander. Helsingfors. 1875.
(Schönfeld), Friedrich Wilhelm August Argelander. *Viertelj. Astr. Ges. 1875. Month. Not. 36.*

d'Arrest, H. L., 1822—1875.

Tromholdt, S., Nekrolog d'Arrest's. *Heis 1875.*
Dreyer, J., Biographie d'Arrest's. *Viertelj. Astr. Ges. 1876.*

Asten, F. E. v., 1842—1878.

(Romberg, H.), Friedrich Emil von Asten. 1879. (Viertelj. Astr. Ges.)

Bache, A. D., 1806—1867.

Gould, B., An address in commemoration of Alexander Dallas Bache. Salem. 1868.
Alexander Dallas Bache. 1868. *Boston Proc. VII. Month. Not. 28.*

Bacon, F., 1561—1626.

Liebig, J. v., Francis Bacon von Verulam und die Geschichte der Naturwissenschaften. 1863. (Allg. Zeit.)

Bailly, J. S., 1736—1793.

La Lande, Lobrede auf Bailly. Aus dem Französischen mit Zusätzen und Anmerkungen. Gotha. 1795.
Lacretelle, Éloge de Bailly. (Paris.) 1836.

Basevi, J. P., — 1871.

Walker, J. T., Letter to the editor of the «Times». 1871. (Times.)

Bernoulli, Jac., 1654—1705.

Vita et obitus Jacobi Bernoulli. *Acta erud. 1706.*

Bernoulli I, J., 1667—1748.

Johannes Bernoulli. (Pinacoth. Dec. II.) (1740?)

Bernoulli, D., 1700—1782.

Daniel Bernoulli. (Pinacoth. Dec. III.) (1743?)

Bessel, F. W., 1784—1846.

Wichmann, Beiträge zur Biographie von F. W. Bessel. 1859. *Peters' Zeitschr. I.*
Durège, H., Bessel's Leben und Wirken. Zürich. 1861.

Biot, J. B., 1774—1862.

Lefort, F., Documents relatifs à la vie et aux travaux scientifiques et littéraires de Jean Baptiste Biot. 1862. *Terquem-Gerono 21.*
Martius, Ueber Biot. 1862. (Allg. Zeit.)
Jean Baptiste Biot. 1866. *Boston Proc. VI.*

Bond, W. C., 1789—1859.

William Cranch Bond. 1860. *Month. Not. 20.*

Bose, G. M., 1710—1761.

Elogium Georgii Matthiae Bosii. *Acta erud. 1761.*

Bouris, G. C., 1802—1860.

Georg Constantin Bouris. *Heis 1858.*

Bouvard, A., 1767—1843.

Gautier et A. Quetelet, Notices. *Ann. Ac. Brux. 1844.*

Brahe, Tycho, 1546—1601.

Hylander, (Om Tycho Brahes Inrättningar på Hvèn). Lund. 1825. (Physiogr. Sållskap. Årsberättelse.)
Bertrand, J., Tycho Brahé et ses travaux. *Monit. scient. 1864.*
Friis, Tyge Brahes Haandskrifter. Wien og Prag. Kjøbenhavn. 1869.
Dreyer, J., «Tyge Brahe» af Friis. Kjøbenhavn. 1871.
Hasner, J. v., Tycho Brahe und Kepler in Prag. Prag. 1872.
Friis, F. R., Bidrag til Astronomen Tyge Brahes Historie.

Brandes, H. W., 1777—1834.

Exsequias Henrici Guilielmi Brandesii celebrandas indicit Rector suffectus. Lipsiae. 1834.

Брашманъ, Н., 1796—1866.

Біографія Н. Д. Брашмана. 1866. *Мат. Сб. I.*

Bravais, A., 1811—1863.

Élie de Beaumont, Éloge historique d'Auguste Bravais. 1866. *Paris 35.*

Bredman, J., 1770—1859.

Svanberg, G., Johan Bredman. 1869. *Stockh. Lefnadsteck. I.*

Brewster, D., 1781—1868.

Paalzow, A., De Brewsteri operibus opticis. Halis. 1858.

Brisbane, T. M., 1773—1860.

Bryson, A., Memoir of General Sir Thomas Makdougall Brisbane. 1861. *Edinb. 22.*
T. M. Brisbane. 1861. *Month. Not. 21.*

Буняковскій, В., 1804—

Викторъ Яковлевичъ Буняковскій. 1875. (С.-Пет. Вѣд.)

Busch, A. L., 1804—1855.

Biographical notice. 1856. *Month. Not. 16.*

Calandrelli, I., 1792—1866.

Scarpellini, Caterina, Biografia dell' astronomo Don Ignazio Calandrelli. Roma 1866. (Giorn. Arcad.)
Volpicelli, P., Necrologico cenno sul prof. D. Ignazio Calandrelli. 1866. *Roma 19.*

Calvisius, S., 1556—1615.

Rostius, F. G. E., Oratio ad renovandam Sethi Calvisii memoriam. Lipsiae. 1805.

Capocci, E., 1798—1864.

Peters, C. H. F., Todes-Anzeige. 1864. *Schum. 1461.*
Ernesto Capocci. 1864. *Month. Not. 24.*

Carlini, F., 1783—1862.

Schiaparelli, G. V., Notizie sulla vita e sugli scritti di F. Carlini. (Milano. 1862.) (Atti.)

Carrington, R. C., 1826—1875.

Richard Christopher Carrington. 1876. *Month. Not. 36.*

Cauchy, A. L., 1789—1857.

L. A. Cauchy. 1857. *Terquem-Gerono 16.*
Biot, J. B., Augustin Louis Cauchy. 1858. (Vide p. 9.)
Biot, J. B., Augustin Louis Cauchy. 1858. *Grun. 30.*

Chiminello, V., 1741—1815.

Nota storica sopra Vincenzo Chiminello. 1824. *Lomb. Venet. III.*

van Colen, L., 1539—1610.

Vorsterman van Oijen, G. A., Notice sur Ludolphe van Colen. Rome. 1868. (Bull. di bibliogr.)

Condamine, Ch. M. de la, 1701—1774.

Biot, J. B., La Condamine. 1858. (Vide p. 9.)

Cooke, T., 1807—1868.

Thomas Cooke (Obituary notice). 1869. *Month. Not. 29.*

Copernicus, N., 1473—1543.

Sniadecki, J., Discours sur N. Copernic. Varsovie. 1818.
Feldt, Ueber die Wasserleitung des Copernicus zu Frauenburg. 1826. *Pogg.* 7.
Sniadecki, G., Di Niccolo Copernico astronomo polacco ragionamento. Tradotto dal dottore B. Zaydler. 1830.
Prowe, L., Mittheilungen aus Schwedischen Archiven und Bibliotheken. Berlin. 1853.
Prowe, L., Nicolaus Copernicus in seinen Beziehungen zu dem Herzoge Albrecht von Preussen. Thorn. 1855.
Watterich, J., De Lucae Watzelrode episcopi Warmiensis in N. Copernicum meritis. Regiomonti. 1856.
Prowe, L., De Nicolai Copernici patria. Thorn. 1860.
Bertrand, J., Copernic et ses travaux. *Monit. scient. 1864.*
Prowe, L., Ueber die Abhängigkeit des Copernicus von den Gedanken griechischer Philosophen und Astronomen. Thorn. 1865.
Hipler, F., Nikolaus Kopernikus und Martin Luther. Braunsberg. 1868.
Prowe, L., Das Andenken des Copernicus bei der dankbaren Nachwelt. Thorn. 1870.
R.***, Beiträge zur Beantwortung der Frage nach der Nationalität des N. Copernicus. Breslau. 1872.
Curtze, M., Ueber eine neue Copernicus-Handschrift. Nach einem Briefe des Director Dr. O. Struve in Pulkowa. Königsberg. 1873. (Altpreuss. Monatsschr.)
Kowalczyk, J., Mikołaj Kopernik i jego uklad swiata. (Warszawa.) 1873.
Polkowski, X. J., Kopernikijana czyli materyaly do pism i życia Mikolaja Kopernika. Tom. I. Gniezno. 1873.
Prowe, L., Festrede zur 4. Säcular-Feier des Geburtstages von Nicolaus Copernicus, gehalten zu Thorn am 19. Februar 1873. Berlin. 1873.
Prowe, L., Monumenta Copernicana. Berlin. 1873.

Савичъ, А., Коперникъ (Въ память 400-лѣтней годовщины его рожденія). С.-Петербургъ. 1873. (Журн. М. Н. Пр.)
Snell, C., Nicolaus Copernicus. Jena. 1873.
Die Abstammung des Nicolaus Copernicus. Berlin. 1873. (Nat.-Zeit.)
Prowe, A., Copernicus. Ein dramatisches Gedicht. Berlin. 1874.
Die vierte Säcularfeier der Geburt von N. Copernicus. Thorn. 1874.
Curtze, M., Reliquiae Copernicanae, nach den Originalen in der Universitäts-Bibliothek zu Upsala. Leipzig. 1875. (Zeitschr. f. Math. u. Phys.)
Mittheilungen des Copernicus-Vereins. I. Heft. Inedita Copernicana, herausgegeben von M. Curtze. Leipzig. 1878.
Prowe, L., Zum Streit über die Nationalität des Copernicus.

Cotes, R., 1682—1716.

Note historique sur Roger Cotes. 1850. *Terquem-Gerono 9.*

Cuvier, G., 1769—1832.

Вагнеръ, Н., Жоржъ Кювье и Этьенъ Жоффруа Сентъ-Илеръ. (Физіологическій очеркъ.) Казань. 1860.

Dandelin, G. P., 1794—1847.

Quetelet, Notice. *Ann. Ac. Brux. 1848.*

Dase, Z.

Nachtrag zu Dase's Album. Berlin. 1858.

Dasypodius, C., 1531—1600.

Blumhof, J. G. L., Vom alten Mathematiker Conrad Dasypodius. Mit einer Vorrede von Kästner. Göttingen. 1796.

Dawes, W. R., 1799—1868.

William Rutter Dawes. 1869. *Month. Not. 29.*

Delambre, J. B., 1749—1822.

Fourier, J., Memoir of Delambre. *Smiths. Rep. 1864.*

Delaunay, C. E., 1816—1872.

Faye, Discours aux funérailles de Delaunay. *Liouv. 1872.*
Obituary. 1873. *Month. Not. 33.* 1876. *R. S. Proc. 24.*

Descartes, R., 1596—1650.

Якоби, Я., Декартъ. 1846. (Отеч. Зап.)

Donati, G. B., 1826—1873.

Pittei, C., Ricordo del Prof. G. B. Donati. Ancona. 1873. (Riv. Marchig.)
Volpicelli, P., Necrologia dell' astronomo G. B. Donati. 1875. *Roma 1.*

Encke, J. F., 1791—1865.

Hagen, G., Gedächtnissrede auf Johann Franz Encke. Berlin. 1866. (Abh.)
John Francis Encke. 1866. *Month. Not. 26.* 1867. *Sill. XLIII.*

Euler, L., 1707—1783.

Fuss, N., Lobrede auf L. Euler in der Versammlung der K. Academie der Wissenschaften zu St. Petersburg den 23. October 1783 vorgelesen. Basel. 1797.
Пекарскій, П., Екатерина II и Эйлеръ. 1865. *Зап. А. Н. VI.*

Everest, G., 1790—1866.

George Everest. 1867. *Month. Not. 27.*

Faraday, M., 1791—1867.

De la Rive, A., Michael Faraday, his life and works. 1868. *Sill. XLV. Smiths. Rep. 1867.*
Tyndall, J., On Faraday as a discoverer. 1868. *Sill. XLVI.*
Біографія Фарадея. 1868. *Мат. Сб. III.*
Dumas, Éloge historique de Faraday. 1870. *Paris 36.*

Foucault, L., 1819—1868.

Le Verrier, Précis historique des travaux scientifiques accomplis par Léon Foucault dans ses relations avec l'Observatoire de Paris. 1868. *Paris C. R. 66.*
Thalén, R., Léon Foucault. *Ups. Tidskr. 1869.*

Fourier, J., 1768—1830.

Arago, Biography. *Smiths. Rep. 1871.*

Fraunhofer, J. v., 1787—1826.

Jörg, L., Fraunhofer und seine Verdienste um die Optik. München. 1859.
Jolly, P., Das Leben Fraunhofer's. München. 1865.
Merz, S., Das Leben und Wirken Fraunhofer's. Landshut. 1865.

Galilei, G., 1564—1642.

Rosini, G., Per l'inaugurazione solenne della statua del Galileo. Pisa. 1839.
La tribuna del Galileo eretta nel Museo Fiorentino di Fisica. Firenze. 1841.
Alberi, E., Ultime parole in materia dei lavori Galileiani sui satelliti di Giove. Bologna. (1843.)
Biot, J. B., Galilée. 1858. (Vide p. 9.)
Biot, J. B., La vérité sur le procès de Galilée. 1858. (Vide p. 9.)
Cantor, M., Galileo Galilei. *Schlöm. 1864.*
Morgenstern, Lina, Das Leben Galileo Galilei's. Berlin. (1864.)
Streit, J., Galileo Galilei. 1864. *Grun. 42.*
Zantedeschi, F., Documenti risguardanti la cattedra di Galileo Galilei e il suo busto nello studio di Padova. Padova. 1864.
Trouessart, J., Galilée, sa mission scientifique, sa vie et son procès. Poitiers. 1865.
Gherardi, S., Il processo Galileo. Firenze. 1870. (Riv. Europ.)
Tre lettere di Galileo Galilei pubblicate ed illustrate da G. Govi. Roma. 1870. (Bull. di bibliogr.)
Wohlwill, E., Der Inquisitionsprocess des Galileo Galilei. Berlin. 1870.
Gherardi, S., Sulla dissertazione del dott. E. Wohlwill «il processo di Galilei». Firenze. 1872. (Riv. Europ.)
Fuchs, F., Ueber das Leben und die Werke Galilei's. Bonn. 1878.

Gauss, C. F., 1777—1855.

Biographical notice. 1856. *Month. Not. 16.*
Sartorius von Waltershausen, Erwiderung an Dr. C. Pfaff. 1857. *Grun. 28.*
Aufruf zur Errichtung eines Standbildes für Carl Friedrich Gauss. Braunschweig. 1876.
Schering, E., Gauss' Geburtstag nach hundertjähriger Wiederkehr. 1877. *Götting. 22.*

Winnecke, F. A. T., Gauss, ein Umriss seines Lebens und Wirkens. Braunschweig. 1877.
Wittstein, T., Gedächtnissrede auf C. F. Gauss. Hannover. 1877.

Gerling, C. L., 1788—1864.

Christian Ludwig Gerling. *Viertelj. Astr. Ges. 1866.*

Gilliss, J. M., 1811—1865.

Davis, C. H., Biographical notices. 1865. *Schum. 1525.*

Goldschmidt, H., 1802—1866.

Nicklès, J., Obituary. 1867. *Sill. XLIII.*
Hermann Goldschmidt. 1867. *Month. Not. 27.*

Gräffe, C. H., 1799—1873.

Wolf, R., Carl Heinrich Gräffe. Zürich. 1874.

S'Gravesande, G. J., 1688—1742.

Mallet, C., Mémoire sur la vie et les écrits philosophiques de S'Gravesande. Paris. 1858.

Grunert, J. A., 1797—1872.

Curtze, M., Necrolog. 1873. *Grun. 55.*

Günther, W., 1814—1869.

Galle, J. G., Todes-Anzeige. 1870. *Schum. 1787.*

Guericke, O. v., 1602—1686.

Dies, F., Otto von Guericke und sein Verdienst. Magdeburg. 1862.

Gussew, M., 1826—1866.

Matthaeus Gussew. *Viertelj. Astr. Ges. 1867.*

Hansen, P. A., 1795—1874.

(Scheibner), Peter Andreas Hansen. 1875. (Viertelj. Astr. Ges.)
Peter Andreas Hansen. 1875. *Month. Not. 35.*

Hansteen, C., 1784—1873.

Holst, C., Christophorus Hansteen. Christianiae. 1873.
Obituary. 1876. *R. S. Proc. 24.*

Heinsius, G., 1709—1769.

Ernesti, J. A., Elogium Gottfridi Heinsii. *Acta erud. 1771.*

Hermann, J., 1678—1733.

Elogium Jacobi Hermanni. *Acta erud. 1735.*

Herschel, W., 1738—1822.

Wolf, R., Vortrag über Wilhelm Herschel. Zürich. 1867.
Arago, Biography. *Smiths. Rep. 1870.*

Herschel, J. F. W., 1792—1871.

Dodge, N. S., Memoir of Sir John Frederick William Herschel. *Smiths. Rep. 1871.*
Quetelet, A., Sir John F. W. Herschel. Bruxelles. 1871. (Bull.)
(Quetelet, A.,) Notice sur Sir John Frédéric William Herschel. *Annuaire Brux. 1872.*
An éloge read at the anniversary meeting of the R. Astronom. Society, 1872. London. 1872. (Month. Not.)

Hevelius, J., 1611—1687.

Kohlius, J. P., De epistolis a Hevelio partim, partim ad ipsum scriptis adhuc ineditis. 1729. *Acta erud. Suppl. IX.*
Brandstäter, F. A., Joh. Hevelius. Sein Leben und seine Bedeutsamkeit. Danzig. 1861.
Seidemann, G. A., Johannes Hevelius. Zittau. 1864.
Béziat, L. C., La vie et les travaux de Jean Hévélius. Rome. 1876. (Bull. di bibliogr.)

Gulielmus Hirsäugensis, 1026—1091.

Prantl, Ueber des Abtes Wilhelm von Hirschau Philosophicae et astronomicae institutiones. 1861. (Münch. Sitzb.)

Hübner, L., 1829—1872.

N. N., Некрологъ Л. Э. Гибнера. Кронштатъ. 1872. (Кроншт. Вѣстн.)

Humboldt, A. v., 1769—1859.

Encke, A. v. Humboldt's Verdienste um die Geographie. *Berlin M. B. 1859.*

Trautschold, H., Ein Gedenkblatt für Alexander von Humboldt. Moskau. 1859. (Bull.)

Weber, C. O., Biographische Notiz. *Heis 1859.*

Humboldt's Leichenfeier. *Heis 1859.*

Alex. v. Humboldt's Leichenbegängniss. (1859.)

Encke, Ueber Alexander v. Humboldt's wissenschaftliche Thätigkeit und Verdienste um die Geographie Amerika's. 1860. *Schum. 1232.*

Quetelet, A., Notice. *Ann. Ac. Brux. 1860.*

Briefwechsel und Gespräche Alexander von Humboldt's mit einem jungen Freunde. Berlin. 1861.

Stevens, H., Alexander von Humboldt, his early life, his education, his writings and his books. 1870. *Sill. XLIX.*

Hypatia.

Wernsdorf, J. C., De Hypatia philosopha Alexandrina speciatim de ejus caede. Vitembergae. 1747.

Jacobi, M. H. v., 1801—1874.

Вильдъ, Г., О жизни и ученыхъ трудахъ Академика Б. С. Якоби. 1876. *Зап. А. Н. XXVIII.*

Wild, H., Rede zum Gedächtniss an M. H. v. Jacobi. 1876. *Pét. Bull. XXI.*

Johnson, M. J., 1805—1859.

Manuel John Johnson. 1860. *Month. Not. 20.*

Ivory, J., 1765—1842.

Obituary of J. Ivory. 1842. (R. S. Proc.)

Kaiser, F., 1808—1872.

Valentiner, W., Friedrich Kaiser. *Viertelj. Astr. Ges. 1872.*

Oudemans, J. A. C., Levensschets van Professor Kaiser. Batavia. 1873.

Frederik Kaiser. 1873. *Month. Not. 33.*

Kant, J., 1724—1804.

Möller, J., Immanuel Kant, sein Leben und Wirken. Bei Gelegenheit der Einweihung des Kant-Denkmals. Königsberg. 1864.

Keppler, J., 1571—1630.

Fragment aus einem Berichte J. Keppler's an die oberösterreichischen Stände d. d. 9. Mai 1616. Facsimile Keppler's.

Kepler und die unsichtbare Welt. Eine Hieroglyphe. Berlin. 1819.

Chmel, A. M., Lebensbeschreibung Keppler's. 1826. (Vide p. **122**.)

Johann Keppler. Denkschrift des historischen Vereins der Oberpfalz und von Regensburg. Regensburg. 1842.

Essig, H., Das Leben und Wirken des Astronomen J. Kepler. Leonberg. 1852.

Michael, Zur Biographie Keppler's. 1859. *Schum. 1178.*

Struve, O., Beitrag zur Feststellung des Verhältnisses von Keppler zu Wallenstein. St. Petersburg. 1860. (Mém.)

Förster, W., Johann Keppler und die Harmonie der Sphären. Berlin. 1862.

Bertrand, J., Éloge de Keppler. *Monit. scient. 1864.*

Neumann, C. W., Das wahre Sterbehaus Kepler's. Regensburg. 1864.

Bertrand, Notice sur la vie et les travaux de Képler. 1866. *Paris 35.*

Bertrand, Kepler: His life and works. *Smiths. Rep. 1869.*

Peinlich, R., Zwei Beiträge zur Biographie Kepler's. 1869. *Grun. 49.*

Goebel, K., Ueber Kepler's astronomische Anschauungen und Forschungen. Halle. 1871.

Rogner, J., Ueber Joh. Kepler's Leben und Wirken. Graz. 1871.

Beschreibung des Kepler-Denkmals und seiner Umgebung in Weil der Stadt. Ulm. 1871.

Bruhns, C., Einige Notizen über Kepler. Leipzig. 1872. (Ber.)

Hasner, J. v., Tycho Brahe und Kepler in Prag. 1872. (Vide p. **514**.)

Wolf, R., J. Keppler und Jost Bürgi. Zürich. 1872.

Brassinne, E., Introduction à une étude mathématique de l'ouvrage de Kepler, de stellae Martis motibus etc. (Mém. de l'Acad. Toulouse.)

Koller, M., 1792—1866.

Reslhuber, Todes-Anzeige. 1866. *Schum. 1620.*

Marian Wolfgang Koller. *Viertelj. Astr. Ges. 1867. Heis 1867.*

Krafft, G. W., 1701—1754.

George Wolfgang Krafft. (Pinac. Dec. VI.) (1747?)

Kries, F. C., 1768—1849.

Jacobs, F., Friderico Kriesio semisaecularia celebranti pie gratulatur. Gothae. 1839.

Lagrange, J. L., 1736—1813.

Biot, J. B., Notice historique sur Lagrange. 1858. (Vide p. **9**.)
Forti, A., Intorno alla vita e alle opere di Luigi Lagrange. Pisa. 1868.
Forti, A., Intorno alla vita ed alle opere di Luigi Lagrange. Roma. 1869.

Lambert, J. H., 1728—1777.

Grunert, Ueber J. H. Lambert. 1857. *Grun. 28.*

Langren, M. F. van.

Marchal, Notice sur M. F. van Langren, cosmographe et mathématicien des archiducs Albert et Isabelle, et du roi Philippe IV d'Espagne. *Brux. Bull. 1852.*

Laplace, P. S. Marquis de, 1749—1827.

Arago, Notice sur les principales découvertes astronomiques de Laplace. (1843.)
Arago, Eulogy on Laplace. *Smiths. Rep. 1874.*

Laugier, P. A. E., 1812—1872.

Paul Auguste Ernest Laugier. 1873. *Month. Not. 33.*

Legendre, A. M., 1752—1833.

(Parisot), Biographie de A. M. Legendre. 1842. *Terquem-Gerono 4.*
Élie de Beaumont, Éloge historique de A. M. Legendre. 1864. *Paris 32.*
Élie de Beaumont, Memoir of Legendre. *Smiths. Rep. 1867.*

Lehmann, J. H. W., 1800—1863.

Todes-Anzeige. 1863. *Schum. 1436.*

Leibnitz, G. W. v., 1646—1716.

Marx, K. F. H., Leibnitz in seinen Beziehungen zur Arzneiwissenschaft. 1860. *Götting. 8.*

Le Verrier, U. J. J., 1811—1877.

Alglave, E., M. Leverrier. 1877. (Journ. de S. Pétersb.)
Aoust, Le Verrier, sa vie, ses travaux. Marseille. 1877.
Dunkin, E., M. Le Verrier. 1877. *Obs^{y}. 7.*
Bertrand, J., Éloge historique de Urbain Jean Joseph Leverrier. Paris. 1879.

Linsser, C., 1837—1869.

(Struve, O.), Carl Linsser. 1869. (Viertelj. Astr. Ges.)

Lubbock, J. W., 1803—1865.

John William Lubbock. 1866. *Month. Not. 26.*

Mädler, J. H., 1794—1874.

Weidner, F., Joh. Heinr. Mädler. Eine Skizze für junge Leser. (Berlin. 1850.)
Булгаринъ, Ѳ., (О. Медлерѣ.) (Сѣв. Пчела. 1856.)
J. H. v. Mädler. 1875. *Month. Not. 35.*

Martins, C. O. A., 1816—1871.

Carl Otto Albrecht Martins. *Viertelj. Astr. Ges. 1871.*

Maupertuis, P. L. Moreau de, 1698—1759.

Peter Ludwig Moreau de Maupertuis. (Pinacot. Dec. III.) (1743?)

Mayer, A., 1716—1782.

Röhl, L. H., Vita Andreae Mayeri. Gryphiswaldiae. (1783?)

Merz, G., 1793—1867.

Merz, S., Kurzer Lebensabriss von Georg Merz. 1868. *Schum. 1679.*

Mitchel, O. M. K., 1810—1862.

Hough, G. W., Todes-Anzeige. 1863. *Schum. 1401.*

Möbius, A. F., 1790—1868.

Bruhns, C., Todes-Anzeige. 1868. *Schum. 1722.*

Morstadt, J., 1797—1869.

Josef Morstadt. *Viertelj. Astr. Ges. 1870.*

Newton, J., 1642—1727.

(Notices biographiques.) 1856. *Terquem-Gerono 15.*
Biot, J. B., Études sur Newton. 1858. (Vide p. **9.**)
Brougham, Lord, Ueber Newton. *Heis 1859.*
Huber, J., Newton und das von ihm entdeckte Gesetz der Schwere. Basel. 1862.
Crompton, S., On the portraits of Sir J. Newton. 1867. 1868. *Manchester Proc. VI. VII.*

Nicollet, J. N., 1786—1843.

Quetelet, A., Notice. *Ann. Ac. Brux. 1844.*

Publius Nigidius Figulus.

Klein, J., Quaestiones Nigidianae. (De vita Nigidii.) Bonnae. 1861.

Olufsen, C. F. R., 1802—1855.

Pedersen, Biographiske Antegnelser over afdøde Professor Olufsen. (1856.)

Omar Khayyam.

Rubaiyat of Omar Khayyam, the astronomer-poet of Persia. Transl. into Engl. verse. London. 1859.

Остроградскій, М., 1801—1861.

Сомовъ, Очеркъ жизни и ученой дѣятельности М.В.Остроградскаго. 1863. *Зап. А. Н. III.*

Pape, C. F., 1834—1862.

Todes-Anzeige. 1862. *Schum. 1365.*

Paracelsus, 1493—1541.

Bremer, A. F., De vita et opinionibus Theophrasti Paracelsi. I. II. Havniae. 1836.

Peucer, C., 1525—1602.

Coch, F., De vita Caspari Peuceri. Marpurgi. 1856.

Pézenas, E., 1692—1776.

Aoust, Étude sur le p. Pézenas, astronome Marseillais. Marseille.

Pfleiderer, Ch. F., 1736—1821.

Schott, A. H., Memoriam collegarum conjunctissimorum Rösleri et Pfleidereri recolit et vitas illorum apponit. Tubingae. 1821.

Piazzi, J., 1745—1826.

Maineri, B. E., L'Astronomo Giuseppe Piazzi. Milano. 1871.

Pláná, G., 1781—1864.

Sclopis, F., Della vita di Giovanni Plana. Torino. 1864. (Mem.)

Plato, 429—348.

Blass, C., De Platone mathematico. Bonnae. 1861.

Plössl, S., 1794—1868.

Simon Plössl. I. Biographische Notiz. II. Zur biographischen Notiz. *Carl 1868.*

Poggendorff, J. C., 1796—1877.

W. B., Johann Christian Poggendorff. 1877. *Pogg. 160.*

Poinsot, L., 1777—1859.

Notice. 1861. *R. S. Proc. 11.*

Poncelet, J. V., 1788—1867.

Didion, Notice sur la vie et les ouvrages du général Poncelet. Paris. 1869.

Powell, B., 1796—1860.

Notice. 1861. *R. S. Proc. 11. Month. Not. 21.*

Pythéas.

Aoust, Étude sur Pythéas. Paris.

Quetelet, L. A. J., 1796—1874.

Mailly, É., Notice sur Lambert-Adolphe-Jacques Quetelet. 1874. *Brux. Bull. XXXVIII. Ann. Ac. Brux. 1875.*

L. A. J. Quetelet. 1875. *Month. Not. 35.*

Reggio, F., 1743—1804.

Cesaris, A., Elogio storico dell' abate Francesco Reggio astronomo della Specola di Milano. *Eff. Mil. 1806.*

Francesco Reggio. 1824. *Lomb. Venet. III.*

Reslhuber, A., 1808—1875.

Nekrolog. *Viertelj. Astr. Ges. 1876.*

Riemann, G. F. B., 1826—1866.

(Schering), Bernhard Riemann zum Gedächtniss. Göttingen. 1867. (Nachr.)

Rosse, W. P., Earl of, 1800—1867.

Thalén, R., Lord Rosse. *Ups. Tidskr. 1868.*

William Parsons, Earl of Rosse. 1869. *Month. Not. 29.*

Rümker, C. L., 1788—1862.

Rümker, G., Todes-Anzeige. 1863. *Schum. 1400.*

Sabler, G., 1810—1865.

Савичъ, А., Некрологъ Е. Е. Саблера. 1866. *Зап. А. Н. VIII.*

Santini, G. S. G., 1787—1874.

Lorenzoni, G., Giovanni Santini, la sua vita e le sue opere. Padova. 1877.

Schaub, F. v., 1817—1871.

Littrow, C. v., Nekrolog. 1871. *Schum. 1848.*

Schumacher, H. C., 1780—1850.

Biographie. 1856. *Terquem-Gerono 15.*
Briefe von Schumacher und dessen Wittwe an Francke. 1866. *Peters Zeitschr. III.*

Schwabe, H. S., 1789—1875.

Wolf, R., Erinnerungen an Heinrich Samuel Schwabe. 1876. *Astr. Mitth. XL.*

Schweizer, C. G., 1816—1873.

(Struve, O.), Caspar Gottfried Schweizer. 1873. (Viertelj. Astr. Ges.)
Wolf, R., Erinnerungen an Gottfried Schweizer. 1876. *Astr. Mitth. XL.*

Secchi, A., 1818—1878.

Cacciatore, Il padre Angelo Secchi. Palermo. 1878.
Ferrari, S., e Marchetti, F., (Necrologia). Roma. 1878.

Semeins, M., 1704—1775.

Boncompagni, B., Intorno alla vita ed ai lavori di Meindert Semeijns. Roma. 1872. (Bull. di bibliogr.)

Sheepshanks, R., 1794—1855.

Biographical notice. 1856. *Month. Not. 16.*

Simms, W., 1793—1860.

Notice. 1861. *R. S. Proc. 11. Month. Not. 21.*

Smyth, W. H., 1788—1865.

Admiral William Henry Smyth. 1866. *Month. Not. 26.*

Сомовъ, I., 1815—1876.

Золотаревъ, Е., Объ ученыхъ трудахъ Академика О. И. Сомова. 1878. *Зап. А. Н. XXXI.*

South, J., 1785—1867.

James South. 1868. *Month. Not. 28.*

Steinheil, K. A. v., 1801—1870.

Kobell, Nekrolog von Steinheil. *Münch. Sitsb. 1871.*

Struve, F. G. W., 1793—1864.

Winnecke, A., Todes-Anzeige. 1864. *Schum. 1504.*
Pritchard, C., Éloge of Struve. London. 1865. (Month. Not.)
Савичъ, А., Воспоминанія о В. Я. Струве. (Спб. 1865.)
Friedrich Georg Wilhelm Struve. 1865. *Sill. XL.*
(Argelander), Friedrich Georg Wilhelm Struve. *Viertelj. Astr. Ges. 1866.*
Friedrich Georg Wilhelm Struve. 1866. *Boston Proc. VI.*

Sturm, Ch., 1803—1855.

Prouhet, E., Notice sur la vie et les travaux de M. Ch. Sturm. Paris. 1856. (Bull. di bibliogr.)

Tiele, B., 1838—1871.

Bernhard Tiele. *Viertelj. Astr. Ges. 1871.*

Tischler, F. C. A., 1844—1870.

Friedrich Carl Adalbert Tischler. *Viertelj. Astr. Ges. 1871.*

Valz, J. E. B., 1787—1867.

Tempel, W., Todes-Anzeige. 1867. *Schum. 1633.*

De Vico, F., 1805—1848.

Volpicelli, Necrologia del P. Francesco De Vico. 1851. *Roma I.*

Voigt, J. H., 1613—1690.

Wolpman, F., Die in ihrer Unruhe gestillete Seele Davids des weyland J. H. Voigten. Lebenslauff Voigts. Stade. 1691.

Volta, A., 1745—1827.

Configliachi, P., Elogio scientifico di Alessandro Volta. 1833. *Lomb. Venet. IV.*
Elenco dei cimelj scientifici di Alessandro Volta. Milano. 1864.

Vorsselman de Heer, P. O. C., 1809—1841.

Sloet tot Oldhuis, Levenschets van P. O. C. Vorsselman de Heer. Deventer. 1843.

Weisse, M. v., 1798—1863.

Todes-Anzeige. 1863. *Schum. 1448.*

Van der Willigen, V. S. M., 1822—1878.

Bakhuyzen, H. G. v. d. Sande, Volkert Simon Maarten van der Willigen. 1879. (Viertelj. Astr. Ges.)

Winlock, J., 1826—1875.

Rogers, W. A., Death of Prof. Winlock. 1875. *Schum. 2048.*

Wolff, Chr., 1679—1754.

Elogium Christiani Wolfii. *Acta erud. 1759.*

Wrottesley, J., 1798—1867.

Baron John Wrottesley. 1868. *Month. Not. 28.*

Zech, J. A. C., 1821—1864.

Julius August Christoph Zech. *Viertelj. Astr. Ges. 1866.*

B. COLLECTANEA BIOGRAPHICA.

Schubert, G. H., Peurbach und Regiomontan die Wiederbegründer einer selbstständigen und unmittelbaren Erforschung der Natur in Europa. Erlangen. 1828.

Boncompagni, B., Della vita e delle opere di Gherardo Cremonese e di Gherardo da Sabbionetta. Roma. 1851. (Atti d. Linc.)

Merian, P., Die Mathematiker Bernoulli. Basel. 1860.

Wolf, R., Notizen zur Schweizer Kulturgeschichte. 1861. (Zürich. Viertelj.)

Kobell, Nekrologe über J. F. W. Herschel, F. M. Schwerd, C. Babbage, u. a. 1872. (Münch. Sitzb.)

Bruhns, C., Die Astronomen auf der Pleissenburg, Rüdiger, Mollweide, Möbius, D'Arrest, Meissner, Wechsler, Thieme, Brandes, Heym. Leipzig. (1877.)

---

95. BIBLIOGRAPHIA.

Hebenstreit, J. C., Nechmad Vekaim Davidis Gansii quid contineat recenset. (Lipsiae. 1744.)

Terquem, Notice bibliographique sur Apollonius. 1844. *Terquem 3.*

Biot, J. B., Notice sur des manuscrits inédits du père Gaubil et du père Amiot, par feu E. Biot. Paris. 1850. (Journ. d. Sav.)

(Christener), Bücherverzeichniss der Bibliothek der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft. Bern. 1850.

Katalog der Bibliothek der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Zürich. 1855.

Köhler, K. F., Titel einer französischen Uebersetzung der Schrift des Paul Fabricius über den Cometen von 1556. 1856. *Schum. 1042.*

Flauti, V., Sull' Archimede, e l'Apollonio di Maurolico. 1857. *Mem. di Napoli II.*

Verzeichniss der im Buchhandel befindlichen Druckschriften der K. Akademie der Wissenschaften in Wien. Wien. 1857.

(Peters, C. A. F.), Anzeige von Hansen's Tables de la Lune. 1858. *Schum. 1128.*

Circular to the patrons of the Bowditch library. Boston. 1858.

Littrow, C. von, Joannis Keppleri opera omnia edidit Frisch. (Jena. 1859.)

Struve, W., (Ueber Wolf's Biographien zur Culturgeschichte der Schweiz.) 1859. *Schum. 1191.*

Verzeichniss der Bibliothek des schweizerischen Politechnikums. Zürich. 1859.

Отчетъ Имп. Публичной Библіотеки за 1858, 1859, 1860 и 1863 гг. С.-Пб. 1859—1864.

Десятилѣтіе Имп. Публичной Библіотеки. (1849—1859.) С.-Петерб. 1859.

Grunert, J. A., Anzeige des Catalogus Librorum Speculae Pulcovensis. 1860. (Grun. Arch.)

(Gautier, A.), Manuel de mathématique, de physique, de géodésie et d'astronomie et communications relatives aux taches du soleil par M. R. Wolf. 1861. (Arch. d. sc.)

Hoffmann, F. L., Anzeige des Librorum in bibliotheca Speculae Pulcovensis anno 1858 exeunte contentorum catalogus systematicus. Petropoli. 1860. Leipzig. 1861. (Serapeum.)

Schiaparelli, Sopra alcuni grandi lavori intrapresi negli ultimi tempi per determinare la figura e le dimensioni della terra. 1862. (Rivista Italiana.)

Schiaparelli, (Reichenbach, Die Meteoriten und die Kometen. R., Ueber die Anzahl der Meteoriten. Kenngott, Ueber die Meteoriten. Kesselmeyer, Ursprung der Meteoriten.) 1862. (Rivista Italiana.)

Förteckning öfver Finska Vetenskaps-Societetens Boksamling. Helsingfors. 1862.

Струве, О., Мнѣніе о сочиненіи г. Баталина. (С.-Пб. 1863.)

Calvary, S., Die Schulprogramme und Dissertationen. Berlin. 1864.

(Gautier, A.,) O. Struve, Rapport annuel de 1863. 1864. (Arch. d. sc.)

Геннади, Г., Указатель библіотекъ въ Россіи. С.-Пб. 1864. (Журн. Мин. Н. Пр.)

Delaunay, Table des matières contenues dans les Additions à la Connaissance des Temps (volumes de 1823 à 1867). *C. T. 1867.*

Дeлленъ, Разборъ сочиненія: Подробный отчетъ о результатахъ изслѣдованій математическаго отдѣла Сибирской экспедиціи Императорскаго Русскаго Географическаго Общества. Ст.-Петербургъ. 1865.

Narducci, E., Intorno ad una traduzione italiana di una compilazione astronomica di Alfonso X. Roma. 1865. (Giorn. Arcad.)

Quetelet, A., Sur le 17 vol. des annales de l'Obs. de Brux. (Brux. 1866.) (Bull.)

Свенске, К., Матеріалы для исторіи составленія Атласа Россійской Имперіи, изданнаго Академіею Наукъ въ 1745 году. 1866. *Зап. А. Н. IX.*

Zuwachs der Universitäts-Bibliothek zu Dorpat in den Jahren 1866 und d. folg.

Annual reports of the public free libraries. Manchester. 1867 and flw.

Перечень нѣкоторыхъ статей о болидахъ, аэролитахъ и особенно о падающихъ звѣздахъ, составл. кн. Крапоткинымъ. 1868. (Рукопись.)

Piuma, C. M., Casorati: Teorica delle funzioni di variabili complesse. 1868. (Bull. di bibliogr.)

Verzeichniss der an der K. Sternwarte bei München in den ersten 50 Jahren ihres Bestehens (1820—1869) erschienenen Publicationen. (1870) (Vide p. **398**.)

Bienaymé, Rectification des listes d'articles détachés de M. Cauchy, publiées dans deux catalogues différents. 1871. *Paris C. R. 72.*

П. К., Геодезическая литература наша въ 1870 г. (Спб. 1871.)
Narducci, E., Intorno ad una traduzione italiana del Trattato d'Ottica d'Alhazen. Roma. 1871. (Bull. di bibliogr.)
Киферъ, Г., Алфавитный списокъ книгъ вошедшихъ въ библіотеку Тифлисской Физической Обсерваторіи до 1 Мая 1874 года. Тифлисъ. 1874. (Литогр.)
Krueger, A., Bibliothek des verstorbenen Geheimrath Argelander zu Bonn. Bonn. 1875. (Lithogr.)
Helmert, Uebersicht der Literatur für Vermessungswesen auf 1875 und 1876. (Zeitschrift f. Verm.-Wes.)
Knobel, Reference catalogue of astronomical papers and researches. 1876. *Month. Not. 36.*
Zusammenstellung der Literatur der Gradmessungsarbeiten. Herausgegeben von dem Centralbureau der europäischen Gradmessung. Berlin. 1876.
Holden, E. S., Index catalogue of books and memoirs relating to nebulae and clusters. Washington. 1877.
Holden, E. S., On reference catalogues of astronomical papers and memoirs. (1877.) (Bull. Phil. Soc. Wash.)
Mansfield Merriman, A list of writings relating to the method of least squares. New-Haven. 1877. (Connect. Ac. Trans.)
List of publications of the Smithsonian Institution, July, 1877, and July, 1879. Washington. 1877. 1879.
Holden, E. S., Index-catalogue of books and memoirs on the transits of Mercury. Cambridge, Mass. 1878. (Bibliogr. Contr.)
Wissenschaftliche Uebersicht des Verlags-Cataloges von W. Engelmann in Leipzig. 1879.
Каталогъ атласовъ, картъ, плановъ, видовъ, рисунковъ флаговъ и руководствъ для плаванія. С.-Петербургъ. 1879.

CATALOGUS
DISSERTATIONUM COMETOGRAPHICARUM.

96. GENERALIORA DE COMETIS.

Monteregio, J. de, De cometae magnitudine, longitudine ac de loco ejus vero problemata XVI. Norimbergae. 1531.

J. Ferrerius Pedemontanus, De vera cometae significatione. Parisiis. 1540.

Paduanius, J., Opus de stellis crinitis. Veronae. 1578.

Sordi, P., Discorso sopra le comete. Parma. 1578.

Dölingius, J., Discursus mathematico-physicus de cometis. Gryphiswaldi. 1619.

Grassi, (L. Sarsius), Libra astronomica ac philosophica qua Galilaei opiniones de cometis a Mario Guiducio in Florentina Academia expositae examinantur. Perusiae. 1619.

Alt, H., Dissertatio physica de cometis. Helmstadii. 1661.

Kurzverfasster historischer Bericht aller derjenigen Cometen, so innerhalb 100 Jahren, das ist vom Jahre 1566—1664 .... erschienen. 1664.

Leschener, H. de, Traitté des comettes, ou on voit leurs causes, leur nature, leurs effets, le temps auquel elles se forment, etc. Paris. 1665.

Leuthold von Warnhausen, G., Kürzliche Erzählung aller Cometen von Christi Geburt biss auff das 1681. Jahr und was darauff erfolget Freiberg. (1680.)

M. V. N., Comeet-gespreck, tusschen Mr. Abraham ende Justinus. Dord recht. 1681.

Cocq, Gisbertus, Cometographia ofte comeets-beschrijvinge. ... Utrecht. 1682.

Kockmalsius, M. G. J., Einfältiges Bedenken über den neuen und erschrecklichen Comet-Stern, welcher den 5. Martii Neuen Kalenders oder 5. August Alter Zeit dieses 1682. Jahres ist gesehen worden. Breslau. 1682.

Bekker, B., Ondersoek van de betekeninge der Kometen. Leuwarden. 1683.

Voigt, J. H., Der Lauff Grosser Veränderungen nach Orient; Aus verschiedener Cometen Bezeichnung astrologice vorgestellet. 1683. (2 editiones.)

Conynenberg, L., Dissertatio physica de cometis. Sectio II. Trajecti ad Rhenum. 1728.

Holst, J. van, Een kort en beknopt verhaal van de tekenen des hemels en in't byzonder van de comeeten. Rotterdam. 1737.

Holst, J. van, Aanhangzel, zynde het gevolg op de comeet, getoont op den dank- en bededag, den 22 Maart 1682. Rotterdam. 1737.

Kunstmannus, B. F., De diluvio orbi terrarum per cometam inducto. Brandeburgi. 1741.

Wölffer, D. C., Die Unempfindlichkeit gegen die Leitungen der Gnade bey Veranlassung des in diesem 1744. Jahre erschienenen Cometen. Danzig. (1744.)

(Bellonius), De cometis. Romae. 1746.

Unzer, J. A., Gedagten over de werkingen der comeeten op de aarde. Amsterdam. 1769.

Saladinus, D. G., Lettera intorno ad un nuovo metodo di determinare l'orbite delle comete. 1770. (Vide p. **162.**)

La Lande, Riflessioni sopra de' cometi che possono avvicinarsi alla terra. 1773.

La Place, Sur l'inclinaison moyenne des orbites des comètes; sur la figure de la terre, et sur les fonctions. 1773. *Paris d. S. 7.*

Boscowich, R. J., De orbitis cometarum determinandis. I. II. 1774. *Paris d. S. 6.*

Deguignes, Catalogue des comètes connues et observées par les Chinois. 1781. *Paris d. S. 10.*

Casström, J. A., Historiola astronomiae cometicae. Upsaliae. 1783.

Fuss, N., Recherches sur le dérangement d'une comète qui passe près d'une planète. 1785. (Vide p. **178.**)

La Grange, Recherches sur la théorie des perturbations que les comètes peuvent éprouver par l'action des planètes. 1785. (Vide p. **178.**)

Burckhardt, Détermination des orbites de quelques anciennes comètes. An 8. *Paris d. S. 1.*

Burckhardt, Bestimmung der Bahnen einiger älterer Cometen. 1800. Zach *2*.

Burckhardt, Ueber ältere Cometen. 1804. Zach *10*.

Burckhardt, Bestimmung einiger ältern und neuern Cometenbahnen. 1807. Zach *16*.

Bugge, Th., Betragtninger over cometer i almindelighed. (1808.)

Fröberg, J. P., Dissertatio theorico-astronomica methodum analyticam correctiorem sistens distantias a tellure cometarum in orbitis determinandi. Upsaliae. 1811.

Delaune, P., Traité et définition des comètes. Rouen. 1813.

Bellani, A., Nuova ipotesi sulla coda delle comete. Pavia. 1820. (Giorn. d. fis.)

(Legendre), Nouvelles méthodes pour la détermination de l'orbite des comètes. 2d Suppl. (Paris. 1820.)

Capocci, E., Dialoghi sulle comete scritti in occasione delle cinque apparse nell' anno 1825. Napoli. 1825.

Arago, Betrachtungen über die Bewegung und die Natur der Cometen. Brünn. 1832.

Witsen Geysbeek, P. G., Geruststelling voor minkundigen, zakelijk zamengetrokken uit het onderzoek over de Kometen, van B. Bekker. Amsterdam. 1832.

Günther, J. J., Populäre Betrachtung über die Kometen. Cöln. 1834.

Cournot, A., Sur la distribution des orbites cométaires dans l'espace. 1835. (Vide p. 55.)

Virlet, T., Des comètes en général et de la formation de leurs queues. Nevers. 1835.

Bessel, F. W., Bemerkungen über die mögliche Unzulänglichkeit der die Anziehung allein berücksichtigenden Theorie der Kometen. 1836. *Pogg. 38.*

Ångström, A. J., Ad theoriam cometarum additamenta. Upsaliae. 1843.

C. M., Quali comete abbiano urtata la terra. Milano. 1844.

Laugier, Sur quelques comètes anciennes. 1846. *Paris C. R. 22.*

Zuliani, G., Delle comete. Venezia. 1846.

Béron, P., Système de géologie et origine des comètes. Paris. 1847.

Gautier, E., Essai sur la théorie des perturbations des comètes. 1847. (Vide p. 179.)

Bond, G. P., Some methods of computing the ratio of the distances of a comet from the earth. 1848. (Vide p. 162.)

Grunert, Problèmes de géométrie qui se rapportent au calcul des orbites cométaires. 1854. *Terquem-Gerono 13.*

Pfeil, L. v., Cometen und Meteore, die Haupt-Ursachen der Erd-Revolutionen. Berlin. 1854.

Fleischhauer, Die Kometenwelt. Langensalza. 1855.

Gérard, S. M., Possibilita d'un urto die cometa contro la terra. Milano. 1857.

Jonas, S. F., Der gefürchtete Komet des gegenwärtigen Jahres, über Kometen überhaupt und über den Einfluss derselben. Amsterdam. (1857.)

Jonas, S. F., Kometenlehre. Amsterdam. (1857.)
Idem est opus ac praecedens, titulo solummodo mutato.

Pfeil, L. v., Der Einfluss der Kometen und Meteore auf die Entstehung und Entwickelung der Erde. Berlin. 1857.

Plana, Note sur la méthode de Lagrange pour déterminer l'orbite des comètes. 1857. (Vide p. 272.)

Donati, G. B., Le comete. 1858. (Ann. d. Museo.)

Faye, Sur les comètes et sur l'hypotèse d'un milieu résistant. 1858. *Paris C. R. 47.*

Kirkwood, D., On the mean distances of the periodic comets. *Amer. Ass. 1858.*

Peirce, B., On the theory of the comets tail. 1858. 1859. *Gould 120. 127.*

Reichenbach, v., Die Meteoriten und die Kometen in ihren gegenseitigen Beziehungen. 1858. *Pogg. 105.*

Wolf, R., Auszug aus Guggenbühls Chronik. Auszüge aus Fries «Vaterländischen Geschichten». *Zürich 1858.*

Arago, F., Sur les comètes. 1859. *A. Oeuvres 11.*

Encke, J. F., Ueber die Erscheinungen der Kometen. Berlin. 1859.

Faye, Sur les théories relatives à la figure des comètes. 1859. *Paris C. R. 48.*

Mädler, Zur Kometenkunde. 1859. *Peters Zeitschr. I.*

Norton, W. A., On the physical constitution of comets. *Amer. Ass. 1859.*

Roche, E., Recherches sur les atmosphères des comètes. 1859. *Paris C. R. 49. Annales de l'Obs. Paris V.*

Webb, T. W., Suggestions as to the structure of the tails of comets. 1859. *Month. Not. 19.*

Downes, O. G., On the physical constitution of comets. London. 1860.

Faye, Lettre à l'éditeur des Astr. Nachr. 1860. *Schum. 1240.*

Faye, Sur la figure des comètes et l'accélération de leurs mouvements. 1860. *Paris C. R. 50.*

Fenicia, Ode sulle comete. Napoli. 1860.

Pape, C. F., Einige Bemerkungen über Herrn Faye's Aeusserungen in Betreff der Hypothesen zur Erklärung der Cometenschweife. 1860. *Schum. 1234.*

Pape, C. F., Erwiderung auf einen Angriff des Herrn Faye. 1860. *Schum. 1240.*

Peirce, B., Sur la constitution physique des comètes. 1860. *Paris C. R. 51.*

Pirmez, L., Essai sur la queue des comètes. Bruxelles. 1860.

Roche, E., Réflexions sur la théorie des phénomènes cométaires. Paris. 1860. (Mém. Montpellier.)

Schiaparelli, G. V., Sulla direzione iniziale della coda delle comete. (1860.) (Eff. Mil.)

Bredichin, T., Quelques mots sur les queues des comètes. 1861. *Schum. 1291.*

Carrington, R. C., On the distribution of the perihelia of the parabolic and hyperbolic comets in relation to the motion of the solar system in space. 1861. *Astr. Soc. 29.*

Mohn, H., Om kometenbanernes indbyrdes beliggenhed. Christiania. 1861.

Plana, J., Mém. sur l'intégration des équations différentielles relatives au mouvement des comètes, établies suivant l'hypothèse de la force répulsive définie par M. Faye, et suivant l'hypothèse d'un milieu résistant dans l'éspace. Turin. 1861. (Mém.)

Roche, E., Note sur la masse des comètes. Montpellier. 1861. (Mém.)

Schmidt, J. F. J., Messungen über die Bewegung der Lichtmaterie des Cometen innerhalb der Coma. 1861. *Schum. 1334.*

(Voizot), Note sur la théorie des comètes. 1861. (Le Chatillonnais.)

Gautier, A., Résumé de divers travaux récents relatifs aux comètes. Genève. 1862. (Arch. d. sc.)

Gyldén, J. A. H., Framställning af formler för beräkningen af en parabolisk kometbana. Helsingfors. 1862.

Marsh, B. V., The distinguishing features of comets considered as phases of an electrical discharge resulting from excentricity of orbit. 1862. (Amer. Journ.)

Plana, J., Mém. sur un état hypothétique des surfaces de niveau dans les nébulosités qui entourent le noyau des comètes. Turin. 1862. (Mém.)

Schiaparelli, Reichenbach: Die Meteoriten und die Kometen. 1862. (Vide p. **533**.)

Бредихинъ, Ѳ., Возмущенія кометъ, происходящія отъ сопротивленія эѳира. Москва. 1863.

(Secchi, A.,) Alcune considerazioni su le tre ultime grandi comete. 1863. *Memorie d. Oss. Coll. Rom. II.*

Chacornac, Note sur un moyen de constater la proportion de lumière polarisée que renferme la lumière des comètes. 1864. *Paris C. R. 58.*

Herschel, J. F. W., On comets. (1864.)

Tietjen, F., De methodis ad orbitas cometarum determinandas adhibitis. 1864. (Vide p. **165.**)

Matzenauer, E., Kometen und Sonnenlicht, eine Wirkung der Attraction. Wien. 1865.

Gyldén, H., Ueber die Auflösung der Euler'schen Gleichung. St. Petersburg. 1866. (Bull.)

Gyldén, H., Bemerkung zu der Berechnung der Aequatorconstanten, nebst Anwendung auf Comet I. 1866. St. Petersburg. 1866. (Bull.)

Hoek, Additions to the investigations on cometary systems. 1866. *Month. Not. 26.*

Schiaparelli, G. V., Intorno al corso ed all' origine probabile delle stelle meteoriche. 1866. (Vide p. **491.**)

Бредихинъ, Ѳ., Колебанія кометнаго ядра. 1867. *Мат. Сб. II.*

Bruhns, C., Einige Bemerkungen über Cometen. 1867. *Schum. 1631.*

Fritz, Beitrag zur kritischen Untersuchung der älteren Kometenverzeichnisse. *Zürich 1867.*

Littrow, C. v., Sternschnuppen und Kometen. Wien. 1867. (Kalend.)

Pariset, G. H., Essai sur la nature des orbites des comètes. Paris. 1867.

Schiaparelli, G. V., Sur la rélation qui existe entre les comètes et les étoiles filantes. 1867. *Schum. 1629.*

Secchi, A., Sulla relazione tra le comete e le stelle meteoriche. *Secchi 1867.*

Stoney, G. J., Note on the connexion between comets and meteors. 1867. *Month. Not. 27.*

Weiss, E., Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen Cometen und Sternschnuppen. 1867. *Schum. 1632.*

Argelander, F., Beiträge zur neuen Bearbeitung der älteren Erscheinungen periodischer Cometen: Ueber die Instrumente, deren sich Messier bei seinen Cometenbeobachtungen bedient hat. *Viertelj. Astr. Ges. 1868.*

Blanken, H. van, Eenige opmerkingen over de beweging van Kometen. 1868. *Amsterdam Versl. II.*

D'Arrest, (Mittheilung aus einem Briefe von Pape). 1868. *Schum. 1711.*

Oehl, E., Versuch einer Theorie über Kometen. Wien. 1868.

Oppolzer, Th. v., Ueber die Bestimmung einer Kometenbahn. 1868. (Vide p. **166.**)

Scholz, Juliana, Hypothèse sur la nature des comètes. Brighton. 1868.

Bionne, H., Du système cométaire. Paris. (1869.) (Rev. marit.)

Linder, Du rôle de l'attraction universelle et de la résistance de l'éther dans les variations de forme des comètes. 1869. *Paris C. R. 69.*

Oppolzer, Th. v., Ueber die Bestimmung einer Kometenbahn. Zweite Abhandlung. 1869. (Vide p. **166.**)
Kowalczyk, J., Sonnenephemeriden zu den neu zu berechnenden Cometen zwichen 1800 und 1830. *Viertelj. Astr. Ges. 1870.*
Roller, M., (Classification von 22 ellipt. Cometen.) 1870. *Schum. 1797.*
Faye, Sur l'histoire, en l'état présent, de la théorie des comètes. 1871. *Paris C. R. 73.*
Littrow, C. v., Sternschnuppen und Kometen. (Wien. 1871.)
Littrow, C. v., (Bezeichnung der neuen Cometen.) 1871. *Schum. 1871.*
Oppolzer, Th. v., (Bezeichnung der neuen Cometen.) 1871. *Schum. 1871.*
Oppolzer, Th. v., Ueber die Bestimmung einer Kometenbahn. Dritte Abhandlung. 1871. (Vide p. **166.**)
Peters, C. A. F., Ueber die Bezeichnung der neuen Kometen. 1871. 1872. *Schum. 1868. 1871. 1872.*
Schiaparelli, G. V., Sulla relazione fra le comete, le stelle cadenti, ed i meteoriti. 1871. *Lomb. Venet. XII.*
Zöllner, F., Ueber die Stabilität kosmischer Massen und die physische Beschaffenheit der Cometen. 1871. (Leipz. Ber.)
Delaunay, Sur les comètes périodiques. *Annuaire 1872.*
Reynolds, O., On cometary phenomena. 1872. *Manchester Proc. XI.*
Winstanley, D., On a new theory explanatory of the phenomena exhibited by comets. 1872. *Manchester Proc. XI.*
Zenker, W., Ueber die physikalischen Verhältnisse und die Entwickelung der Cometen. Berlin. 1872.
Zöllner, F., Ueber den Zusammenhang zwischen Sternschnuppen und Cometen. 1872. (Leipz. Ber.)
Der prophezeite Weltuntergang am 12. August 1872 durch den grossen Kometen. Reutlingen. (1872.)
Aufklärung über den für den 12. August 1872 verkündeten Untergang der Erde. Von einem Freunde der Natur. Dresden. (1872.)
Celoria, G., Le comete. Milano. 1873.
Houzeau, J., Sur la tendance qu'affectent les grands axes des orbites cométaires à se diriger dans un sens donné. 1873. *Brux. Bull. XXXVI.*
Kluk-Kluczycki, V. P., Die Kometen als Trabanten der Planeten. Leipzig. 1873.
Zöllner, F., Ueber den Zusammenhang von Sternschnuppen und Cometen. 1873. *Pogg. 148.*
Favero, V., La costituzione fisica delle comete. Bassano. 1874.
Parkhurst, H. M., On the tails of comets. *Amer. Ass. 1874.*
Schiaparelli, G. V., Sul calcolo di Laplace intorno alla probabilità delle orbite cometarie iperboliche. Milano. 1874. (Rend.)

Schiaparelli, G. V., Nuovi fatti e nuove teorie sulla repulsione nelle comete. *Spettr. Ital. 1874. App.*

Virlet d'Aoust, Sur une nouvelle théorie de la formation des comètes et de leurs queues. Avesnes. 1874.

Zenker, W., Ueber einige Puncte der von mir aufgestellten Cometen-Theorie. 1874. *Schum. 1999.*

Comets, and the new comet of 1874. London. 1874.

Johnsen, C., Des comètes comme agents alimentaires du soleil. Christiania. 1875.

Miller-Hauenfels, A. R. v., Die Gesetze der Kometen abgeleitet aus dem Gravitationsgesetz. Graz. 1875.

Zöllner, F., Ueber die physische Beschaffenheit der Cometen. 1875. *Schum. 2057—2060.*

Guist, M., Ein Beitrag zur Erforschung der Natur der Kometen. *Heis 1876.*

Reitlinger, E., et d'Urbanitzky, A., Sur une nouvelle répulsion électrique et son application à la théorie des comètes. 1876. *Paris C. R. 83.*

Reynolds, On cometary phenomena. 1876. *Manchester V.*

Zöllner, F., Ueber die physische Beschaffenheit der Cometen. 1876. *Schum. 2082—2086.*

Schwedoff, Th., Idées nouvelles sur l'origine des formes cométaires. Odessa. 1877.

Schwedoff, Th., Théorie mathématique des formes cométaires. Odessa. 1879.

Бредихинъ, Θ., Кометы. (Москва.)

Danhauer et Ursinus, Duorum celebratissimorum theologorum judicia de cometarum significatione.

E. Gwaltney's new theory of comets with objections to the Newtonian theory.

Rocca da Camerino, A., Discorso filosofico et teologico intorno alle comete.

Aenmerckinghe op de tegenwoordige steert-sterre.

Ueber die zwischen den Sternschnuppen und Kometen aufgefundenen Beziehungen.

---

97. a. COMETAE PERIODICI.

1. Cometa Halley.

Krautwadel, M., Anzaygung gründlicher natürlicher ursachen der natur, wachsung, ... aller und sonderlich des newlich erschinen Cometen. Landsperg. 1531.

Martinus, Ch., Astronomische Beschreibung des jüngst erschienenen Cometen. Hamburg. 1682.

Polzius, J. M., Eine neue grosse Himmels-Lampe. Rostock. (1682.)

Voigt, J. H., Nordisch Cometen-Geschrey anno 1682. Stade. (1682.)

Bailly, Mémoire sur la théorie de la comète de 1759. 1768. *Paris d. S. 5.*

Heis, E., Der im October 1835 sichtbare Halley'sche Komet etc. Köln. 1835.

Bessel, F. W., Beobachtungen über die physische Beschaffenheit des Halley'schen Kometen etc. 1836. *Pogg. 38.*

Ångström, A. J., Sur deux inégalités d'une grandeur remarquable dans les apparitions de la comète de Halley. 1863. *Upsala IV.*

Pontécoulant, G. de, Notice sur la comète de Halley et ses apparitions successives de 1531 à 1910. 1864. *Paris C. R. 58.*

Falb, R., Der Komet Halley und seine Meteoriten. 1868. *Schum. 1727.*

Weiss, E., Der Comet Halley und seine vermeintlichen Meteoriten. 1868. *Schum. 1731.*

Falb, R., Nochmals der Komet Halley und seine Meteoriten. 1869. *Schum. 1740.*

Weiss, E., Bemerkungen zu «Nochmals der Comet Halley und seine Meteoriten». 1869. *Schum. 1752.*

---

2. COMETA ENCKE.

Encke, Ueber die Wiederkehr des Cometen von Pons im Jahre 1838. *Berlin M. B. 1843.*

Plantamour, E., Observations de la comète d'Encke en 1842. 1845. (Vide p. 383.)

Encke, Ueber die Wiedererscheinung des Pons'schen Cometen im Jahre 1848. *Berlin M. B. 1848.*

Encke, Ueber den Cometen von Pons. *Berlin M. B. 1851.*

Encke, Ueber den Pons'schen Cometen. *Berlin M. B. 1858.*

Encke, Ueber die Existenz eines widerstehenden Mittels im Weltraum. *Berlin M. B. 1858. Berl. Jahrb. 1861.*

Encke, Recherches sur la comète à courte période. 1858. *Paris C. R. 47.*

2 Letters from Prof. Encke. 1858. *Month. Not. 18.*

Encke, Ueber den Cometen von Pons. *Berlin 1859.*

Encke, Ueber die Erscheinungen des Cometen von Pons im Jahre 1855 und 1858. 1859. *Schum. 1206.*

Ephemeris of Encke's comet, 1861—1862. (Naut. Alm. Circ.)

Encke, Ueber den Pons'schen Cometen. *Berlin M. B. 1861.*

Möller, A., Ueber die Hypothesen zur Erklärung der Beschleunigung der Umläufe des Encke'schen und Faye'schen Cometen. 1861. *Schum. 1314.*

Tietjen, Berechnung der Berliner Beobachtungen des Kometen von Pons. *Berlin M. B. 1862.*

Observations of Encke's Comet. 1862. 1863. *Washington Observations 1861. 1862.*

Maclear, Th., Geocentric rightascensions and north polar distances of Encke's comet. London. 1863. (Astr. Soc. Mem.)

Förster, W., Ueber die Bearbeitung des Encke'schen Cometen. *Viertelj. Astr. Ges. 1867.*

Becker, E., und Asten, E. v., Ueber die Wiederkehr des Encke'schen Cometen im Jahre 1868. 1868. *Schum. 1692.*

Förster, W., Ephemeride des Encke'schen Cometen für 1868.

Glasenapp, S. v., Ueber die Erscheinung des Encke'schen Cometen im Jahre 1871. Petersburg. 1871. (Bull.)

Krueger, Notis rörande de för närvarande synliga kometerna. 1871. *Fin. Öfv. XIV.*

Asten, E. von, Untersuchungen über die Theorie des Encke'schen Kometen. I. Berechnung eines wichtigen Theils der absoluten Jupitersstörungen des Encke'schen Cometen. St. Petersburg. 1872. (Mém.)

Faye, Sur la comète d'Encke et les phénomènes qu'elle vient de présenter à sa dernière apparition. 1872. *Paris C. R. 74.*

Hall, A., and Harkness, W., Reports on observations of Encke's comet during its return in 1871. Washington. 1872. (Wash. Obs.)

Huggins, W., On the telescopic appearance of Encke's comet. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Jevons, W. S., Encke's comet and the supposed resisting medium. 1872. *Manchester Proc. XI.*

Key, H. C., Note on Encke's comet. 1872. *Month. Not. 32.*

Asten, E. v., Ephemeride des Encke'schen Cometen für 1875. St. Petersburg. 1874.

Asten, E. v., Ueber die Erscheinung des Encke'schen Cometen im Jahre 1875, nebst Bemerkungen über die Existenz eines widerstehenden Mittels im Weltraume. St. Petersburg. 1874. (Bull.)

Asten, E. v., Ueber die Existenz eines widerstehenden Mittels im Weltenraume. St. Petersburg. 1874. (Bull.)

Asten, E. v., Ueber Encke's Comet. 1875. *Schum. 2038.*

Bonsdorff, A., och Backlund, J. O., Allmänna störingar, som af jorden förorsakas i Enckeska kometens rörelse i en viss del af dess bana. 1875. *Stockh. Bihang III.*

Asten, E. v., Fortgesetzte Untersuchungen über den Encke'schen Cometen. St. Petersburg. 1876. (Bull.)

Asten, E. v., Bericht über den Stand der Untersuchungen über den Encke-schen Cometen. *Pulk. Jahresber. 1876.*

Becker, E., Ueber die allgemeinen Störungen des Encke'schen Cometen durch Saturn. 1877. *Schum. 2143.*

Asten, E. v., Elemente und Ephemeride des Encke'schen Cometen für das Jahr 1878. St. Petersburg. 1878. (Bull.)

Asten, E. v., Untersuchungen über die Theorie des Encke'schen Cometen. II. Resultate aus den Erscheinungen 1819—1875. St. Petersburg. 1878. (Mém.)

Backlund, O., Vorläufige Mittheilungen über die Erscheinung des Encke-schen Cometen im Jahre 1878. St. Petersburg. 1879. (Bull.)

---

3. Cometa Biela.

Messier, Observations de la comète de 1772. *Paris 1777.*

Brioschi, C., Notizia sulla cometa scoverta dal sign. Gambart il 9. Marzo 1826 e sulla sua rivoluzione periodica. 1826.

Cenni storici e teoretici sulle comete e particolarmente su quelle dell'anno 1832. Milano. 1832.

Faye, Sur le dédoublement de la comète de Biela. 1859. *Paris. C. R. 48.*

Santini, G., Intorno alla cometa periodica di Biela. (Venezia. 1859.) (Atti.)

Ephemeris of Biela's comet for 1859. 1859. (Naut. Alm. Circ.)

Hubbard, J. S., On Biela's comet. 1860. *Gould 134. 135. 136. 137. 138. 140.*

Clausen, Th., Ephemeriden der beiden Biela'schen Cometen für die Erscheinung 1865—1866. (St. Petersburg.) 1864. (Bull.)

Клаусенъ, Ѳ., Ефемериды кометъ Біелы для появленія ихъ въ 1865—1866. г. 1865. *Зап. А. Н. VII.*

D'Arrest, Einige nachträgliche Bemerkungen den Biela'schen Cometen betreffend. 1867. *Schum. 1624.*

D'Arrest, Ueber einige merkwürdige Meteorfälle beim Durchgange der Erde durch die Bahn des Biela'schen Cometen. 1867. *Schum. 1633.*

Schiaparelli e Denza, Sulla grande pioggia di stelle cadenti prodotta dalla cometa di Biela e osservata la sera del 27 nov. 1872. Milano. 1872. (Rend.)

Hind, J. R., On the actual state of calculations with reference to Biela's comet. 1873. *Month. Not. 33.*

Holetschek, Ueber die Zusammengehörigkeit des Meteorschwarms vom 27. November 1872 und des Biela'schen Cometen. 1873. *Schum. 1920.*

Klinkerfues, W., Schreiben an den Herausgeber der Astronomischen Nachrichten. 1873. *Schum. 1918.*

Klinkerfues, W., Ueber einen grossen Sternschnuppenfall aus dem Jahre 524 n. Chr. und seinen muthmasslichen Zusammenhang mit dem Cometen von Biela und dem des Jahres 1162. Göttingen. 1873. (Nachr.)

Klinkerfues, On the rediscovery of Biela's comet. 1873. *Month. Not. 33.*

Oppolzer, Th. v., Ueber den von Pogson am 2. Dezember aufgefundenen Kometen. Wien. (1873.)

Oppolzer, Th. v., Ueber den Pogson'schen Cometen. 1873. *Schum. 1920.*

Oppolzer, Th. v., Ueber den von Pogson am 2. Dezember aufgefundenen Cometen. 1873. *Schum. 1938.*

Secchi, A., Le stelle cadenti del 27 nov. 1872. Roma. 1873. (Atti. d. Linc.)

Tupman, G. L., On the supposed re-discovery of Biela's comet. 1873. *Month. Not. 33.*

Bruhns, C., Ueber den Pogson'schen Cometen im Jahre 1872. 1875. *Schum. 2054.*

---

4. Cometa Faye-Möller.

Carlini, F., Dell' orbita ellittica della cometa ultimamente osservata e di alcune leggi che appariscono nella distribuzione de' corpi del sistema solare. (Milano.) 1844.

Santini, Terza cometa 1843. 1844. (Vide I. p. **816.**)

Plantamour, E., Observations de la comète de Faye en 1843 et 1844. 1845. (Vide p. **383.**)

Möller, A., Elemente des Faye'schen Cometen, abgeleitet aus den 1843—1844 und 1850—1851 beobachteten Erscheinungen. 1860. *Schum. 1259.*

Möller, A., Om Fayeska kometens bana. *Stockh. Öfvers. 1861.*

Möller, A., Fortgesetzte Untersuchungen über die Bahn des Faye'schen Cometen. 1861. *Schum. 1295.*

Möller, A., Ueber die Hypothesen zur Erklärung der Beschleunigung der Umläufe des Encke'schen und Faye'schen Cometen. 1861. *Schum. 1314.*

Encke, Ueber eine wichtige Arbeit des Herrn Axel Möller. *Berlin M. B. 1861.*

(Encke,) Ueber den Faye-Möller'schen Cometen. *Berl. Jahrb. 1864.*
Möller, A., Einige neue Untersuchungen über die Bahn des Faye'schen Cometen. 1862. *Schum. 1358.*
Möller, A., Undersökning af Fayeska kometens bana. 1864. *Stockh. IV.*
Möller, A., Elementer och efemerid för Faye's komet. Stockholm. 1865. 1866. (Öfvers.)
Fuss, V., Beobachtungen des Faye-Möller'schen Cometen am Pulkowaer Refractor während seiner Erscheinung 1865 und 1866. St. Petersburg. 1867. (Bull).
Möller, A., Elementer för Faye's komet och efemerid för dess återkomst 1873. Stockholm. 1872. (Öfvers.)
Möller, A., Bearbeitung des Faye'schen Cometen. St. Petersburg. 1872. (Bull.)
Möller, A., Elemente und Ephemeride des Faye'schen Cometen für die Wiedererscheinung 1873—1874. Altona. 1873. (Astr. Nachr.)
Möller, A., Om Fayeska kometens stora störning år 1841. Stockholm. 1873. (Öfvers.)
Möller, A., Elementer och efemerid för Fayeska kometens återkomst 1880. Stockholm. 1878. (Öfvers.)

---

5. COMETA BRORSEN.

Galen, P. van, Bahnbestimmung des Cometen III 1846, für die Wiedererscheinung in den Jahren 1851 und 1857. Rotterdam. 1857.
Bruhns, C., Ueber den periodischen Cometen von Brorsen. 1868. *Schum. 1683.*
Schmidt, J. F. J., Ueber die Coma des Brorsen'schen Cometen. 1868. *Schum. 1709.*
Hind, J. R., Note on the approaching reappearance of Brorsen's comet of short period. 1873. *Month. Not. 33.*
Schulze, L. R., Elemente und Ephemeride des Brorsen'schen Cometen für seine Wiederkunft 1873. 1873. *Schum. 1955. 1956.*

---

6. COMETA D'ARREST.

Lind, H., Ueber die zweite Erscheinung (1857—1858) von d'Arrest's periodischem Cometen. 1859. *Schum. 1192.*
Villarceau, Y., Sur la comète périodique de d'Arrest. 1859. *Paris C. R. 48.*

Villarceau, Y., Sur le retour de la comète périodique de d'Arrest en 1864, et les grandes perturbations qui en avancent considérablement l'époque. 1861. *Paris C. R. 53.*

Villarceau, Y., Éphémérides pour la recherche de la comète périodique de d'Arrest, à son prochain retour en 1863 et 1864. Paris. (1863.)

Villarceau, Y., Note sur la comète périodique de d'Arrest. 1871. *Paris C. R. 73.*

Leveau, Sur la comète périodique de d'Arrest. 1875. *Paris C. R. 81.*

Leveau, G., Sur le prochain retour au périhélie de la comète périodique de d'Arrest. 1876. *Paris C. R. 82.*

Leveau, G., Éléments et éphéméride de la comète périodique de d'Arrest. Paris. (1877.)

---

7. Cometa Tuttle.

Clausen, T., Bestimmung der Bahn und der Umlaufszeit des Tuttle'schen Cometen. 1866. *Dorpater Beob. XVI.*

Tischler, F. C. A., Ueber die Bahn von Tuttle's Comet (1858 I=1790 II). Königsberg. 1868.

Borelly, A., Schreiben an die Wiener Akademie. Wien. 1871.

---

8. Cometa Winnecke.

Winnecke, A., Beobachtungen des Cometen 1858 II. 1860. *Schum. 1244.*

Seeling, Untersuchung über die Bahn des Winnecke'schen Cometen. 1861. *Schum. 1318. 1319.*

Linsser, C., Ephemeride zur Aufsuchung des periodischen Cometen von Winnecke (1858 II) bei seiner Rückkehr 1869. S. Petersburg. 1869. (Bull.)

Oppolzer, Th., Ueber den von Pons im Februar 1808 gesehenen Cometen. 1869. *Schum. 1783.*

Struve, O., Wiedererscheinen des Winnecke'schen Cometen und Entdeckung einiger neuer Nebelflecke. 1869. (Vide p. **370.**)

Oppolzer, Th. v., Ueber den Winnecke'schen Cometen (Com. III 1819) (I. Abhandlung). Wien. 1870. (Sitzb.)

Clausen, Untersuchungen über die Bahn des Winnecke'schen Cometen. *Viertelj. Astr. Ges. 1871.*

Oppolzer, Th. v., Ueber den Winnecke'schen Cometen (III 1819). 1871. *Schum. 1844.*

Oppolzer, Th. v., Ueber den Winnecke'schen Cometen (Comet III 1819) (II Abhandlung.) Wien. 1873. (Sitzb.)

Schiaparelli, Osservazioni della cometa periodica di Winnecke. *Rend. Milan. 1875.*

---

9. COMETA TEMPEL I.

Winnecke, Ueber eine frühere Beobachtung des am 3. April d. J. von Tempel entdeckten Cometen. Bonn. 1867. (Astr. Nachr.)

Fuss, V., Beobachtungen des Cometen II 1867. 1868. *Schum. 1696.*

Asten, E. v., Ueber die zweite Erscheinung des Tempel'schen Cometen (1867 II). St. Petersburg. 1873. (Bull.)

Asten, E. v., Ueber die Identität des Tempel'schen Cometen (1867 II) mit einem von Goldschmidt gesehenen Object. 1873. *Schum. 1962.*

Le Verrier, Documents relatifs à la comète à courte période II 1867. 1873. *Paris C. R. 76.*

Gautier, R., Comète périodique de Tempel. Éphéméride 1879. Leipzig. 1879. (Lithogr.)

---

10. COMETA TEMPEL II.

De Gasparis, A., ed Nobile, A., Osservazioni sulla cometa di Tempel. 1873. *Rend. Napoli XII.*

Bečka, G., Ueber die Bahn des Cometen II 1873. Wien. 1878. (Sitzb.)

Schulhof, L., Éléments de la comète II 1873 (Tempel) et éphémeride pour 1878. 1878. *Paris C. R. 86. Schum. 2206.*

---

97. b. COMETAE RELIQUI.

Cometa anni 1264.

Hind, On the expected return of the great comet of 1264 and 1556. 1848. (Vide com. 1556.)

Hoek, M., Ueber die Bahnbestimmungen des Cometen von 1264. 1857. *Schum. 1078.*

Cometa anni 1472.

Crügerus, P., Descriptio cometae a Regiomontano observati. Dantisci. 1625.

Cometa anni 1532.

Brotbeyhel, M., Bedeutung des ungewœnlichen gesichts, so genennt ist ain comet. 1532.

Cometa anni 1556.

Hind, On the expected return of the great comet of 1264 and 1556. London. 1848.

Köhler, K. F., Titel einer französischen Uebersetzung der Schrift des Paul Fabricius über den Cometen von 1556. 1856. (Vide p. **532**.)

Carlini, F., Documenti relativi all'annuncio del ritorno nel prossimo anno 1858 della cometa apparsa nel 1556. *Eff. Mil. 1858.*

Cometa anni 1558.

Hock, M., Sur la comète de 1558, observée à Vienne par Paul Fabricius. 1866. *Schum. 1614.*

Cometa anni 1577.

Fiornovelli, G. M., Discorso sopra la cometa apparsa nell'anno presente 1577. Ferrara. (1577.)

Cometa anni 1580.

Henischius, G., Kurtze Erinnerung von dem Cometen, welcher im October d. J. erschienen. Augspurg. (1580.)

Lange, J., Astrologische Beschreibung des neuen erschrecklichen und geschwindlauffenden Cometen. Magdeburgk. 1581.

Zuckwolfius, J., De cometa V idus octobris anno 1580 Witebergae conspecto. Vitebergae. 1581.

Cometa anni 1607.

Bartholinus, G., Breve discorso intorno alla cometa apparsa l'anno passato 1607. 1608. (Vide p. 199.)

Cometa anni 1618.

Ehinger, E., Iudicium astrologicum von dem newen Cometa, welcher den 1. December 1618 gesehen worden. Augspurg. (1618.) (Alia editio.)

Herlicius, D., Prodromus und erster Vortrab, oder kurtze und einfeltige Erklerung des Cometen, oder geschwäntzten Sterns, so sich im November des 1618. Jahres hat sehen lassen. Alt Stettin. 1618.

Mulerius, N., Hemelsche Trompet, Morgenwecker ofte Comeet erschenen anno 1618. Groningen. 1618.

Singibuldus, C., La cometografia. Discorso intorno alla cometa dell' anno 1618. Firenze. 1618.

(Grassi), De tribus cometis anni 1618. Ab uno ex patribus S. J. Romae. 1619.

Nagelius, P., Stellae prodigiosae seu cometae per oculum triplicem observatio et explicatio. Erfurt. 1619.
(est reimpressio diss. p. 790, I.)

Neweheusser, W., Consideratio et enarratio brevis de nova stella seu cometa. Das ist: Sehr wichtige etc. Friedwegen. 1619.

Nicolai, B., Verklaringhe om yegelijcken te ad verteeren van de dreyghementen Godts, di wy aenmercken in't anschouwen van den Comeet, gesien in't Jaer 1618. Amsterdam. (1619?)

Zoboli, A., Asicometologia. Discorso intorno all' apparitione della nuova stella, ... dell' anno 1618. Bologna. 1619.

Op de Comeet oft Ster met de Staert Eglentiers Nieuwe-Jaers-gift.... Amsterdam. 1619.

Cometa anni 1652.

Schimpffer, B., Kurtze Beschreibung des dunckelen Cometen so anno 1652 den 8. December erschienen. Hall. 1652. (Duae editiones.)

Marche, C., Anmerkung und natürliche Gedanken von dem im ablauffenden 1652. Jahre auf Cometen-Art wiewohl tunkel und kurtz erschienenen neuen Stern. Stralsund. 1653.

Schorer, C., Bedencken von dem Cometen dess 1652. Jahres. Basel. 1653.

Tackius, J., Coeli anomalon. Gissae Hassorum. 1653.

Beschreibung Auff: und Untergang dess ungewöhnlichen neuen Stern-Liechts, so hier zu Cöln..... Augspurg. 1653.

Cometa anni 1661.

Marche, C., Von dem im abgewichenen Monat Januario dieses 1661. Jahres abermahl erschienen Cometstern. 1661. (Vide p. 292.)

Megerlin, P., Matematischer Discurs von dem jüngst erschienenen Cometen. Basel. (1661.)

Méchain, Recherches sur les comètes de 1532 et de 1661. 1782. *Paris d. S. 10.*

Cometa anni 1664.

Indouino, Sofistico, Sopra della cometa apparsa del mese di Decembre 1664. Milano. 1664.

Astrologischer Cometen-Blick, wie solcher von einer wohlgeübten Person mit allem Fleiss beobachtet und ausführlich beschrieben worden. 1664.

Caesar, J., Nachricht vom Cometen so zu Ausgange des 1664. Jahres erschienen. Hall. (1665.)

Elers, H., Natürliche und geistliche Betrachtung der beiden grossen und merkwürdigen Cometen, welche 1664 und 1665 am Himmel gestanden. Lüneburg. 1665.

Kepler, Gabr., Kurtzer jedoch gründlicher Bericht dess anno 1664 erschienenen und allendhalben wahrgenommenen grossen Cometen. 1665.

Leinberer, W., Theoria cometae 1664—1665 Ingolstadii observati. (Ingolstadii.) 1665.

Wolf, R., Eglinger über den Cometen von 1664. *Zürich 1858.*

Cometa anni 1665.

Elers, H., Natürliche und geistliche Betrachtung des grossen Cometen von 1665. 1665. (Vide com. 1664.)

Leinberer, W., Mantissa de novo cometa exeunte Martio labentis anni nobis exorto. 1665. (Vide com. 1664.)

Cometa anni 1668.

Cassini, G. D., Spina celeste meteora osservata in Bòlogna il mese di Marzo 1668. Bologna. 1668.

Cometa anni 1677.

Krüger, G., Cometische Glücks- und Friedens-Fackel, welche der Allerhöchste Gott im vergangenen 1677. Jahre an dem hohen Himmelsleuchter auffgesetzet. J. Hevelii epistola ad amicum de cometa, 1677 Gedani observato. Altenburg. (1678.)

Hoek, On the comets of 1677 and 1683; 1860 III, 1863 I, and 1863 VI. 1865. *Month. Not. 26.*

Cometa anni 1680.

Anhorn, B., Wachende Rut am Himmel und Zitter der Pfeiler en der Erden. Zürich. 1681.

Herrliberger, J., Kurze und grundtliche Beschreibung dess um den 16. Tag Wintermonat dess 1680 Jahres zum ersten mahle beobachteten Wunder-Cometen. Zürich. 1681.

Kavina, P. M., Cometa anni 1680 et 1681. Faventiae. 1681.

Kino, E. F., Exposicion astronomica de el cometa que el anno 1680 se ha visto en todo el mundo. Mexico. 1681.

Piselli, G., Per la nova cometa dell'anno 1680 computo trigonometrico. Todi. 1681.

Voigt, J. H., Der anfangs ..... Comet- oder Schwantzstern anno 1680 und 1681. Hamburg. (1681.)

Prognosticon oder unmassgebliches Bedencken über den letzten .... greülichen und unerhörten langen Cometen; Zusammen getragen auss etlichen Schrifften der berühmtesten Mathematicorum. Hamburg. (1681.) (Editio altera et auctior.)

Astrologisches Gutachten über abermahliges des 1680 Jahres sich begebende Phoenomenon eines so gar erschröcklichen Comet-Sterns, dergleichen seither 62 Jahr nie gesehen. Frankfurt a. d. Oder. 1681.

Unvorgreifflicher Entwurff des grossen himmlischen Cometen, welcher im nächstverflossenen 1680 Jahr erschienen. Annaberg. (1681.)

Klesel, A., Theologisches Urtheil und Anweisung, was von den ungewöhnlichen und flüchtigen Cometen, so sich 1680 und 1681 an dem Himmel sehen lassen, und dann bey Erscheinung solcher Stern ingemein christ- und frömlich zu achten. Breslau. 1682.

Cometa anni 1683.

Honold, J., Kurtzer doch umständlicher Bericht von dem Cometen, welcher im Julio und Augusto dieses 1683 Jahres gesehen worden. Ulm. (1683.)

Hoek, On the comets of 1677 and 1683; 1860 III, 1863 I, and 1863 VI. 1865. (Vide com. 1677.)

Plummer, W. E., On the orbit of the comet of 1683. 1870. *Month. Not. 30.*

Cometa anni 1684.

Blanchinus, F., Cometes a. 1684 Romae observatus. *Acta erud. 1685.*

Neugebauer, P., Ueber den Cometen des Jahres 1684 und seine Erd-Proximität. Breslau. 1874.

Cometa anni 1723.

(Grammaticus, N.), Exercitatio de cometa anni 1723. Ingolstadii. 1724.

Cometa anni 1744.

Foppes, W., Waarnemingen op de comeet 1744. (Vide p. 69.)

Winnecke, A., Ueber den vielfachen Schweif des grossen Cometen von 1744. S. Petersburg. 1863. (Bull.)

Cometa anni 1762.

Foppes, W., De comeet 1762. (Vide p. 69.)

Holetschek, J., Ueber den Cometen 1762. 1877. *Schum. 2171.*

Cometa anni 1764.

Foppes, W., De comeet 1764. (Vide p. 69.)

Cometa anni 1769.

(Asclepius,) De cometarum motu exercitatio habita a patribus S. J. Romae. 1770.

Foppes, W., Waarnemingen op de comeet 1769. (Vide p. 69.)

Cometa anni 1770, I.

Le Verrier, Théorie de la comète périodique de 1770. 1857. *Annales de l'Obs. Paris III.*

Cometa anni 1779.

Bode, J., Ueber die Erscheinung und den Lauf des Kometen von 1779. 1779. *Berl. Naturf. Fr. IV.*

Oriani, Observationes cometae qui apparuit an. 1779. *Eff. Mil. 1782.*

Reggio, Elementa orbitae cometae observati Mediolani an. 1779. *Eff. Mil. 1782.*

Cometa anni 1780, I.

Messier, Observationes cometae qui apparuit mensibus octobris et novembris anni 1780. *Eff. Mil. 1782.*

Cometa anni 1781.

De Cesaris, De cometa anni 1781. *Eff. Mil. 1782.*

Oriani, Observationes cometae anni 1781. *Eff. Mil. 1783.*

Cometa anni 1784, II.

D'Arrest, Einige Bemerkungen zur Geschichte des zweiten Cometen von 1784. 1865. *Schum. 1555.*

Cometa anni 1785, II.

Крюгеръ, О второй кометѣ 1785 г., съ нѣкоторыми замѣчаніями относительно наблюденій Мессье. 1868. *Труды 1го Съѣзда Русск. Ест.*
Krüger, A., Bestimmung der Bahn des Cometen 1785, II. 1871. *Fenn. IX.*

Cometa anni 1793.

Piazzi, J., Elementa orbitae cometae Panormi a. 1793 observati. *Eff. Mil. 1794.*

Cometa anni 1801, I.

Doberck, W., Bahnbestimmung der Cometen I 1801, III 1840 und II 1869. Kopenhagen. 1873.

Cometa anni 1807.

Observationer paa denne comet anstillede i Island i Öefiord af Lieut. Frisack og Saheel. (Vide p. **537**. Bugge 1808.)
Oriani, B., Osservazioni della cometa dell' anno 1807 ed elementi della sua orbita. *Eff. Mil. 1809.*

Cometa anni 1811, I.

Jurende, Der Vorläufer des Luzifers, oder der grosse äusserst merkwürdige Komet vom Herbst 1811. Brünn. 1811.
Calandrelli, G., Osservazioni sopra la cometa del 1811. 1813. (Vide p. **9**.)
Conti, A., Elementi dell' orbita della cometa, che apparve nell' anno 1811. 1813. (Vide p. **9**.)

Cometa anni 1812.

Kirkwood, D., On the origin of the comets of 1812 and 1846, IV. 1869. *Sill. XLVIII.*

Cometa anni 1813, II.

Gauss, Observations de la seconde comète de l'année 1813. 1856. *Gerono 15.*

Cometa anni 1818, I.

Hind, Note on the first comet of 1818. 1872. *Month. Not. 33.*

Cometa anni 1819, II.

Cacciatore, N., Della cometa apparsa in Luglio del 1819. 1819.
Conti, A., Osservazioni della cometa 1819. 1822. (Vide p. **9**.)
Hind, J. R., On the transit across the sun's disk of the second or great comet of 1819. 1876. *Month. Not. 36.*

Cometa anni 1825, IV.

Hubbard, J. S., On the orbit of the fourth comet of 1825. 1859. *Gould 123. 124. 125.*

Cometa anni 1826, II.

Brioschi, C., Notizia sulla cometa scoperta dal Signor Pons a Firenze il 7 nov. 1825. 1825.

Cometa anni 1830, I.

Bruhns, C., Ueber die von Herrn Dr. Schulze abgeleiteten Elemente des Cometen I 1830. Leipzig. 1872. (Ber.)

Schulze, L. R., Elemente des ersten Cometen vom Jahre 1830. Leipzig. 1873. (Ber.)

Schulze, L. R., Elemente des ersten Cometen des Jahres 1830. 1873. *Schum. 1951.*

Cometa anni 1832.

Schulze, L. R., Elemente des Cometen vom Jahre 1832. 1873. *Schum. 1951.*

Cometa anni 1840, II.

Plantamour, E., Observations et éléments de la seconde comète de l'année 1840. (Vide p. 383.)

Kowalczyk, Bahnbestimmung des Cometen II 1840. 1876. *Schum. 2079.*

Cometa anni 1840, III.

Encke, Ueber den dritten der von J. Galle entdeckten Cometen. *Berlin M. B. 1840.*

Doberck, W., Bahnbestimmung der Cometen I 1801, III 1840 und II 1869. 1873. (Vide p. 555.)

Kowalczyk, Definitive Bahnbestimmung des Cometen III 1840. 1873. *Schum. 1929.*

Cometa anni 1840, IV.

Encke, (Ueber die Elemente des IV. Cometen von 1840.) *Berlin M. B. 1840.*

Cometa anni 1842, II.

Kowalczyk, Definitive Bahnbestimmung des Cometen II 1842. 1873. *Schum. 1929.*

Cometa anni 1843, I.

Caldecott, Observations faites à Trevandrum, sur les positions de la comète de mars 1843. *Brux. Bull. 1843.*

Encke, Beobachtungen des neuen Cometen von 1843. *Berlin M. B. 1843.*

Matthiessen, A., Thermometrische Versuche über das Licht des neuen Kometen. 1843. *Pogg. 59.*

Plantamour, E., Observations et éléments de la comète du mois de mars 1843. (Vide p. **383**.)

Quetelet, A., Sur la comète du mois de mars 1843. *Brux. Bull. 1843.*

Cometa anni 1844, I.

(Hind, J. R.), Sweeping ephemerides for De Vico's comet, 1860—1861. 1860. (Naut. Alm. Circ.)

Cometa anni 1844, III.

Bredichin, Th., Sur la direction des queues des comètes de 1844 III et de 1853 III. 1861. *Schum. 1306.*

Cometa anni 1845, I.

Kowalczyk, Definitive Bahnbestimmung des Cometen I 1845. 1873. *Schum. 1929.*

Doberck, W., On the first comet of 1845. 1875. *Dublin 25.*

Doberck, W., Hyperbolical elements of comet I 1845. 1875. *Schum. 2029.*

Cometa anni 1846, IV.

Kirkwood, D., On the origin of the comets of 1812 and 1846, IV. 1869. (Vide p. **555.**)

Cometa anni 1847, I.

Hornstein, K., Ueber die Bahn des Hind'schen Cometen vom Jahre 1847. 1870. (Wien. Sitzb.)

Cometa anni 1847, IV.

Schur, W., Bahnbestimmung des Cometen 1847 IV. 1876. (Astr. Nachr.)

Cometa anni 1851, III.

Andries, P., Bahnbestimmung des Cometen III 1851. 1873. *Schum. 1924.*

Cometa anni 1852, II.

Asten, E. v., Ueber die Bahn des Cometen II 1852. 1873. *Schum. 1923.*

Cometa anni 1853, III.

Stockwell, J. N., On the orbit of the third comet of 1853. 1856. *Gould 97.*

Bredichin, Th., Sur la direction des queues des comètes de 1844 III et de 1853 III. 1861. (Vide com. 1844, III.)

Krahl, Ueber die Bahn des dritten Cometen von 1853. 1867. *Schum 1657—1659.*

Cometa anni 1854, I.

Rzepecki, L. V., De orbita cometae qui anno 1854 primus apparuit. Vratislaviae. 1857.

Cometa anni 1854, II.

Oppenheim, H., Bahnbestimmung von Comet II des Jahres 1854. Königsberg. 1870.

Cometa anni 1855, I.

Tiele, B., Bahnbestimmung des von H. Dr. Schweizer entdeckten Cometen I 1855. 1859. *Schum. 1227.*

Cometa anni 1857, I.

Löwy, M., Bahnbestimmung des ersten Kometen 1857. Wien. 1859. (Sitzb.)

Cometa anni 1857, III.

Hoek, On the comets 1857 III and V, and 1867 III. 1868. (Month. Not.)

Cometa anni 1857, V.

Linsser, C., Bestimmung der Bahn des fünften Kometen von 1857 aus sämmtlichen Beobachtungen. 1860. *Schum. 1231.*

Cometa anni 1857, VI.

Schoder, H., Die Elemente des Cometen VI 1857. Tübingen. 1858.

Auwers, A., Bahnbestimmung des Cometen VI 1857. Altona. 1859. (Astr. Nachr.)

Cometa anni 1858, IV.

Löwy, M., Elemente der Bahn des von Bruhns am 21. Mai 1858 entdeckten Kometen. (Wien. 1858.) (Sitzb.)

Auwers, A., Bestimmung der Bahn des Cometen IV 1858. Altona. 1859. (Astr. Nachr.)

Cometa anni 1858, VI.

Bond, G. P., An account of Donati's comet of 1858. Cambridge. 1858. (Math. Monthly.)

D'Arrest, H., Nogle iagttagelser over den Donatiske komet. (1858.) (Kjøb. Oversigt.)

Heis, Der Schweif des Donati'schen Cometen. 1858. *Schum. 1169.*

Jeanjaquet, E., Souvenirs de la comète de 1858. Neuchatel. 1858.
Koch, Einige Notizen über den Donati'schen Kometen. *Bern 1858.*
Löwy, M., Ueber die Bahn des Cometen V 1858. Wien. 1858. (Sitzb.)
Pape, C. F., Bemerkungen über die Lichterscheinungen des Donati'schen Cometen. 1858. *Schum. 1160.*
Pape, C. F., Untersuchung über die Erscheinungen des grossen Cometen vom Jahre 1858. Altona. 1858. (Astr. Nachr.)
Plantamour, E., Note sur la comète de Donati. (Genève. 1858.) (Arch. d. sc.)
Powell, E. B., Physical observations of comet V 1858. 1858. *Month. Not. 19.*
Schwabe, S. H., Der Comet Donati. 1858. *Schum. 1165.*
Observations at Greenwich, Cambridge, Oxford, Liverpool .... 1858. *Month. Not. 19.*
Physical appearances of the great comet of 1858. 1858. *Gould 119.*
Bruhns, C., Bemerkungen über die Erscheinung des Kometen V 1858. 1859. *Schum. 1205.*
Cooper, E. J., Observations of Donati's comet, 1858; made at Markree Observatory. (Dublin. 1859).
Faye, Sur la seconde queue de la comète de Donati. 1859. *Paris C. R. 48.*
Galle, Schreiben an den Herausgeber der Astronomischen Nachrichten. 1859. *Schum. 1179.*
Löwy, M., Ueber die Bahn des Kometen Donati. Wien. 1859. (Sitzb.)
Oudemans, J. A. C., Waarnemingen op de komeet van 1858 gedaan te Batavia. (Batavia. 1859.)
(Secchi, A.,) Osservazioni della gran cometa del 1858. 1859. *Memorie d. Oss. Coll. Rom.*
Seidel, L., Aus einem Schreiben an den Herausgeber der Astronomischen Nachrichten. 1859. *Schum. 1193.*
Struve, O., Nachrichten über die Bahn des von Donati entdeckten Cometen. 1859. *Pét. Bull. XVII.*
Struve, O., und A. Winnecke, Pulkowaer Beobachtungen des grossen Cometen von 1858. St. Petersburg. 1859. (Mém.)
Wartmann, (Sur les phases qu'a présentées la comète de Donati.) 1859. *Brux. Bull. VI.*
Winnecke, Beobachtungen des grossen Cometen von 1858 (Extrait.) St. Petersburg. 1859. (Bull.) *Schum. 1196.*
Sur la comète de Donati. *Annuaire Brux. 1859.*
Fearnley, C., Schreiben an den Herausgeber der Astronomischen Nachrichten. 1860. *Schum. 1242.*
Moesta, C. W., Observations of the great comet V 1858. 1860. *Gould 133.*
Roche, É., Réflexions sur la théorie des phénomènes cométaires à propos de la comète de Donati. 1860. (Vide p. **539.**)

(Bond, G. P.,) On the outline of the head of the comet of Donati, 1858. 1861. (Amer. Acad. Proc.)

Bond, G. P., On the figure of the head of the comet of Donati. 1861. *Schum. 1339.*

Maclear, Th., Observations of Donati's comet made at the R. Observatory, Cape of Good Hope, between october 11th, 1858 and march 4th, 1859. (1861.) (Astr. Soc. Mem.)

Bond, G. P., On the figure of the head of the comet. 1862. *Schum. 1374.*

Observations on Donati's comet. Sketches and notes by Messrs. Lassell, Dawes, Webb, Prof. Challis, the Astronomer Royal, and Mr. De La Rue. 1862. *Astr. Soc. 30.*

Bond, G. P., On the rate of ascent of the envelopes of the great comet of 1858. 1863. *Schum. 1420.*

Bredichin, T., Positions de la comète de 1858 V, tirées des observations faites à l'Observatoire de Moscou. 1863.

Schmidt, J. F. J., Ueber Donati's Cometen. 1863. *Schum. 1399.*

(Secchi, A.,) Storia della apparizione della cometa Donati 1858. 1863. *Memorie d. Oss. Coll. Rom. II.*

Hill, G. W., Discussion of the observations of the great comet of 1858, with the object of determining the most probable orbit. 1864. (Amer. Acad. Mem.)

Asten, Aem. de., Determinatio orbitae grandis cometae anni 1858 e cunctis observationibus. Bonnae. 1865.

Krüger, A., Om den stora kometen af år 1858. 1865. *Fin. Öfv. VII.*

Cometa anni 1858, VII.

Weiss, E., Ueber die Bahn des Cometen VIII 1858. Wien. 1859. (Sitzb.)

Cometa anni 1859.

Auwers, Beobachtungen von Comet I 1859 auf der Göttinger Sternwarte. 1859. (Vide p. **383**.)

Cometa anni 1860, I.

Liais, E., Observations astronomiques et physiques sur la comète découverte à Olinda le 26 févr. 1860. 1860. *Paris C. R. 50.*

Liais, E., Sur la troisième comète de 1860, découverte à Olinda. 1860. *Paris C. R. 51.*

Liais, E., Éléments de la comète découverte à Olinda le 26 février, 1860. 1860. *Month. Not. 20.*

Pechüle, C. F., Ueber den Doppelcometen I 1860 (Liais). 1868. *Schum. 1719.*

Cometa anni 1860, II.

Struve, O., Beobachtungen und Elemente des Cometen II 1860. St. Petersburg. 1860. (Bull.)

Gyldén, H., Berechnung der Bahn des Cometen II 1860. St. Petersburg. 1863. (Bull.)

Cometa anni 1860, III.

Winnecke, A., Bemerkungen über den dritten Cometen von 1860. St. Petersburg. 1860. (Bull.)

Maclear, T., Observations of comet III, 1860. 1862. (Vide p. **544**.)

Hoek, On the comets 1860 III, 1863 I and 1863 VI. 1865. *Month. Not. 25.*

Hoek, On the comets of 1677 and 1683; 1860 III, 1863 I and 1863 VI. 1865. (Vide p. **553**.)

Fischer, A., De cometa tertio anni 1860. Vratislaviae. 1866.

Fischer, A., Ueber die Bahn des dritten Cometen von 1860. 1866. *Schum. 1602. 1603. 1623.*

Auwers, A., Bestimmung der Bahn des Cometen III 1860. Berlin. 1867. (Abh.)

Cometa anni 1861, I.

Maclear, T., Observations of comet I 1861. 1862. (Vide p. **544**.)

Oppolzer, Th., Bahnbestimmung des Cometen I 1861. 1864. (Vide p. **165**.)

Oppolzer, Th., Bahnbestimmung des Cometen I 1861. 1864. *Schum. 1476.*

Baxendell, J., Observations of comet I 1861. 1865. *Manchester II.*

Galle, J. G., Ueber den muthmasslichen Zusammenhang der periodischen Sternschnuppen des 20. April mit dem ersten Cometen 1861. 1867. *Schum. 1635.*

Galle, G., Essai d'identification des orbites de la première comète de 1861 et des essaims d'étoiles filantes du mois d'avril. 1867. *Paris C. R. 64.*

Cometa anni 1861, II.

Bond, G. P., Account of the comet II, 1861. 1861. (Amer. Journ.)

Bond, G. P., Continuation of account of the comet II, 1861. 1861. (Amer. Journ.)

Faye, Sur la figure de la grande comète de 1861. 1861. *Paris C. R. 53.* 1862. *Paris. C. R. 54.*

Le Verrier, Observations équatoriales de la grande comète de 1861. 1861. *Paris C. R. 53.*

Littrow, C. v., Bemerkungen über den Cometen 1861 II. 1861. *Schum. 1319.*

Petit, Sur la IIe comète de 1861. 1861. *Paris C. R. 53.*

Secchi, A., Osservazioni e ricerche astronomiche sulla grande cometa del 1861. Con appendice. Roma. 1861. (Giorn. Arcad.)

Secchi, A., (Observations de Capelletti sur la grande comète). 1861. *Schum. 1329.*

The great comet of 1861. 1861. (Amer. Journ.)

Observations de la comète II de 1861, faites à Bruxelles. 1861. *Brux. Bull. XII.*

Schweizer, G., Ueber den grossen Juli-Kometen des Jahres 1861. Moskau. 1862. (Bull.)

Schweizer, G., Ueber den Cometen II 1861. 1862. *Schum. 1381.*

Webb, T. W., On the great comet of 1861. 1862. *Month. Not. 22.*

Physical aspects of the comet 1861, II. 1862. *Washington Obs. 1861.*

Hornstein, Beobachtungen über die physische Beschaffenheit des Cometen II 1861. 1863. *Schum. 1401.*

Savitch, A., Recherches sur l'orbite de la grande comète II 1861. 1863. *Pét. Bull. VII.*

(Secchi, A.,) Cometa 2ª del 1861. 1863. *Memorie d. Oss. Coll. Rom. II.*

Liais, Rencontre de la terre et de la queue de la grande comète de 1861. 1865. *Paris C. R. 61.*

Struve, O., Beobachtungen des grossen Cometen von 1861. St. Petersburg. 1868. (Mém.)

Schmidt, J. F. J., Bestimmung der periodischen Aenderungen der Dimensionen des Cometen II 1861. 1869. *Schum. 1744. 1745.*

Bredichin, Th., Sur la comète de 1861, II. 1878. *Annales de l'Obs. Moscou IV.*

Cometa anni 1861, III.

Winnecke, A., Beobachtungen und Elemente des Cometen 1861, III. St. Petersburg. 1862. (Bull.)

Observations of the comet 1861, III. 1863. *Washington Obs. 1862.*

Fuss, V., Berechnung der Bahn des Cometen 1861 III. S. Petersb. 1864. (Bull.)

Cometa anni 1862, III.

Chambers, G. J., Schreiben an den Herausgeber der Astr. Nachr. 1862. *Schum. 1394.*

Oppolzer, Th. v., Bahnbestimmung des Cometen II 1862. 1862. *Schum. 1396.*

Schwabe, S. H., Der diesjährige zweite Comet. 1862. *Schum. 1384.*

Osservazioni della cometa IIª del 1862. *Secchi 1862. Memorie d. Oss. Coll. Rom. II.*

Maclear, Th., Right ascensions and north polar distances of comet II 1862. 1863. (Vide p. 544.)

Mohn, H., Jagttagelser over kometen 1862, II, anstillede paa Christiania Observatorium. Christiania. 1863.

Schweizer, G., Beobachtungen des Cometen II 1862. Moskau. 1863. (Bull.)

(Secchi, A.,) Fenomeni della cometa II^a del 1862. 1863. *Memorie d. Oss. Coll. Rom. II.*

Observations and aspects of the comet 1862, II. 1863. *Washington Obs. 1862.*

Бредихинъ, Ѳ., Изліяніе вещества изъ ядра большой кометы 1862 года. Москва. 1864.

Winnecke, A., Pulkowaer Beobachtungen des hellen Cometen von 1862, nebst einigen Bemerkungen. St. Petersburg. 1864. (Mém.)

Oppolzer, Th., Ueber die Bahn des Cometen III, 1862. Altona. 1867. (Astr. Nachr.)

Schiaparelli, G. V., Osservazioni astronomiche e fisiche sulla grande cometa del 1862. 1873. (Pubbl. d. Oss. di Brera.)

Bredichin, Th., Sur la queue anomale de la comète de 1862 III. 1876. *Schum. 2079.*

Bredichin, Th., Sur la queue normale de la comète 1862, II. 1876. *Schum. 2104.*

Bredichin, Th., Sur la queue de la comète 1862, II. 1877. *Schum. 2114.*

Bredichin, Th., Sur la comète de 1862, II. 1877. *Annales de l'Obs. Moscou III.*

Cometa anni 1863, I.

Engelmann, R., Bahnbestimmung des Cometen I 1863. 1863. *Schum. 1426.*

Hoek, On the comets 1860 III, 1863 I and 1863 VI. 1865. (Vide p. **561.**)

Hoek, On the comets of 1677 and 1683; 1860 III, 1863 I and 1863 VI. 1865. (Vide p. **553.**)

Cometa anni 1863, II.

Frischauf, J., Bahnbestimmung des Kometen 1863 II. 1864. *Wien. Sitzb. 49.*

Cometa anni 1863, IV.

Valz, B., Déviation des queues des IVe et V^e comètes de 1863 hors du plan de l'orbite. 1864. *Paris C. R. 58.*

Cometa anni 1863, V.

Schiaparelli, G. V., Osservazioni della cometa scoperta dal Signor Respighi. *Rend. Milan. 1864.*

Valentiner, Determinatio orbitae cometae V anni 1863. Berolini. 1869.

Cometa anni 1863, VI.

Schiaparelli, G. V., Osservazioni della cometa 1863 V. *Rend. Milan. 1864.*

Valz, B., Déviation des queues des IVe et V^e comètes de 1863. 1864. (Vide p. **563.**)

Hoek, On the comets 1860 III, 1863 I and 1863 VI. 1865. (Vide p. **561.**)

Hoek, On the comets of 1677 and 1683; 1860 III, 1863 I and 1863 VI. 1865. (Vide p. **553.**)

Rosén, P. G., Komet VI 1863. Upsala. 1866.

Cometa anni 1864, II.

Maclear, Th., Mean right ascensions and north polar distances of stars compared with comet I 1864 at the R. Observatory Cape of Good Hope by W. Mann. 1866. (Vide p. **383.**)

Cometa anni 1864, III.

Oppolzer, Th., Ueber den dritten Cometen des Jahres 1864. 1864. *Wien. Sitzb. 50.*

Asten, E. v., Bahnbestimmung des Cometen III 1864. 1866. *Schum. 1568.*

Cometa anni 1865, I.

Maclear, Th., Right ascensions and north polar distances of comet I 1865. London. 1866. (Astr. Soc. Mem.)

Cometa anni 1866, I.

Oppolzer, Th., Ueber die Bahn des Cometen I 1866. 1866. *Wien. Sitzb. 53.*

Oppolzer, Th., Bahnbestimmung des Cometen I 1866. Altona. 1867. (Astr. Nachr.)

Oppolzer, Th., (Novemberfall der Sternschnuppen und Comet I 1866). 1867. *Schum. 1629.*

Hind, On two probable early appearances of the comet of the november meteors. 1872. *Month. Not. 33.*

Cometa anni 1867, III.

Hoek, On the comets 1857 III and V, and 1867 III. 1868. (Vide p. **558.**)

Cometa anni 1869, II.

Seydler, A., Elemente des Cometen II, 1869. Wien. 1871. (Sitzb.)

Kowalczyk, Definitive Bahnbestimmung des Cometen II 1869. 1873. *Schum. 1929.*

Cometa anni 1870, I.

Oppolzer, Elemente und Ephemeride des von Winnecke und Tempel am 29. Mai 1870 entdeckten Cometen. Wien. 1870.

Seydler, A., Ueber die Bahn des ersten Cometen vom Jahre 1870. Wien. 1871. (Sitzb.)

Cometa anni 1871, I.

Holetschek, J., Bahnbestimmung des ersten Cometen vom Jahre 1871. I. II. Wien. 1873. 1874. (Sitzb.)

Cometa anni 1871, II.

Nanning Cramer, P., Berekening van de loopbaan der komeet II 1871. Leiden. 1875.

Cometa anni 1873, IV.

Rayet et André, Sur les changements de forme et le spectre de la comète 1873, IV. 1873. *Paris C. R. 77.*

Gautier, R., Détermination de l'orbite de la comète IV 1873. 1877. 1878. *Schum. 2164. 2189.*

Cometa anni 1873, VII.

Weiss, E., Ueber die Identität des von Coggia am 10. November entdeckten Cometen mit dem Cometen 1818 I. Fernere Untersuchungen über die Bahn des Cometen. 1874. *Schum. 1969.*

Weiss, E., Ueber die Bahn des Cometen 1873 VII. 1876. *Schum. 2072.*

Cometa anni 1874, III.

Abbe, Clev., Observations of the tail of Coggia's comet. 1874. *Schum. 2015.*

Baillaud, Observations de la comète Coggia faites à l'équatorial Secrétan-Eichens. 1874. *Paris C. R. 79.*

(Бредихинъ), Рисунки кометы Коджіа и ея спектра. Москва. 1874.

Heis, E., Comet III 1874, beobachtet zu Münster Juli 1874 12^h und eingetragen nach gnomonischer Projection. (Münster. 1874.)

Heis, Sur la comète de Coggia. 1874. *Paris C. R. 79.*

Quetelet, E., La comète de Coggia observée à Bruxelles. Bruxelles. 1874. (Bull.)

Ranyard, A. C., Note on the polarisation of Coggia's comet. 1874. *Month. Not. 34.*

Secchi, A., Studi fisici sulle comete del 1874. *Spettr. Ital. 1874.*

Wilson and Seabroke, Note on Coggia's comet. 1874. *Month. Not. 35.*

Wolf et Rayet, Sur la comète Coggia. 1874. *Paris C. R. 79.*

Osservazioni ed annotazioni sulla cometa Coggia. *Spettr. Ital. 1874. App.*

Schmidt, J., Beobachtungen über den grossen Cometen im Jahre 1874. 1875. *Schum. 2067.*

Tempel, W., Notizen über Coggia's Cometen. 1875. *Schum. 2028.*

Bredichin, Th., Sur la queue de la comète 1874 III. 1876. *Schum. 2102.*

Dreyer, J., Note on Coggia's comet. 1876. *Month. Not. 36.*

Dunér, Undersökningar öfver kärnan och de närmast kärnan liggande delarne hos 1874 års stora komet. 1876. *Stockh. Öfvers. XXXIII.*

Lorenzoni, G., Sulla direzione nello spazio della coda della cometa Coggia (III, 1874). *Spettr. Ital. 1876. App.*

With, G. H., Observations of Coggia's comet. 1876. *Month. Not. 36.*

Bredichin, Th., Sur la queue de la comète de 1874 III. 1877. *Annale sde l'Obs. Moscou III.*

Trouvelot, L., Undulations observed in the tail of Coggia's comet, 1874. 1877. (Amer. Acad. Proc.)

Cometa anni 1874, IV.

Wolf, Observations de la comète de Borelly, faites à l'équatorial Secrétan-Eichens. 1874. *Paris C. R. 79.*

Cometa anni 1874, V.

Gruss, G., Bestimmung der Bahn des Cometen V, 1874. Wien. 1878. (Sitzb.)

Cometa anni 1877, I.

Secchi, A., La cometa del Sig. Borelly. *Secchi 1877.*

Cometa anni 1877, II.

Engelmann, R., Ueber den Winnecke'schen Cometen (II 1877). 1877. (Astr. Nachr.)

Cometa anni 1877, III.

Holetschek, J., Ueber die Cometen 1762 und 1877 III. 1877. *Schum. 2171.*

CATALOGUS DISSERTATIONUM SPECTROSCOPICARUM ET PHOTOGRAPHICARUM.

98. SPECTROSCOPIA IN GENERE. INSTRUMENTA SPECTROSCOPICA.

Fraunhofer, J., Kurzer Bericht von den Resultaten neuerer Versuche über die Gesetze des Lichts, und die Theorie derselben. 1823. (Vide I p. **665**.)

Challis, J., Theoretical explanations of facts relating to the colours of the spectrum. *Br. Ass. 1834.*

Zantedeschi, F., Descrizioni di uno spettrometro. 1856. (Vide I. p. **678**.)

Nouveau spectromètre de M. Zantedeschi. Padova. 1857. (La Lumière.)

Mousson, A., Ueber Spectralbeobachtungen. *Zürich 1861.*

Redtenbacher, Ueber die neuesten Entdeckungen durch die Spectralanalyse. 1861. *Wien. Sitzb. 43.*

Weiss, A. J., Ueber die Abhängigkeit der Liniendistanzen im Spectrum des Gases der Untersalpetersäure von der Dicke der durchlaufenen Schicht. 1861. *Wien. Sitzb. 43.*

Robinson, T. R., On spectra of electric light. 1862. *Ph. Tr. 152.*

Stokes, G. G., On the long spectrum of electric light. 1862. *Ph. Tr. 152.*

(Airy), Apparatus for the observation of the spectra of stars. 1863. *Month. Not. 23.*

Grandeau, L., Instruction pratique sur l'analyse spectrale. Paris. 1863.

Littrow, O. v., Ueber eine neue Einrichtung des Spectralapparates. 1863. (Wien. Sitzb.)

Simler, R. T., Ein Hand- und Reisespectroscop. 1863. *Pogg. 120.*

Steinheil, (Ueber ein Sternspectroscop.) 1863. *Schum. 1408.*

Valz, B., Description d'un nouveau spectromètre à vision directe, rendu plus simple et moins dispendieux. 1863. *Schum. 1434.*

Zantedeschi, F., Cenni storici spettroscopici. *Secchi 1863.*

Ditscheiner, L., Bestimmungen der Wellenlängen der Fraunhofer'schen Linien des Sonnenspectrums. 1864. (Wien. Sitzb.)

Gottschalk, F., Ueber die Möglichkeit, Uebereinstimmung, respective Proportionalität unter den Spectral-Apparaten zu erzielen. 1864. *Pogg. 121.*

Mascart, Recherches sur le spectre solaire ultraviolet et sur la determination des longueurs d'onde. 1864. *Éc. norm. I.*

Steinheil, Wie vollständige Uebereinstimmung in den Angaben der Spectralapparate zu erlangen sei. 1864. *Pogg. 122.*

Cooke, J. P., On the construction of a spectroscope. 1865. *Sill. XL.*

Ditscheiner, L., Ueber die Krümmung von Spectrallinien. 1865. *Wien. Sitzb. 51.*

Ditscheiner, L., Eine Bemerkung zu Herrn L. Rutherfurd's Construction des Spectroscopes. 1865. *Wien. Sitzb. 52.*

Ditscheiner, L., Eine absolute Bestimmung der Wellenlängen der Fraunhofer'schen D-Linien. 1865. *Wien. Sitzb. 52.*

Gassiot, J. P., Description of a rigid spectroscope. 1865. *R. S. Proc. 14.*

Rutherfurd, L. M., On the construction of the spectroscope. 1865. *Sill. XXXIX.*

Voit, Ueber Spectral-Apparate. *Carl 1866.*

Airy, Computation of the lengths of the waves of light corresponding to the lines in the dispersion spectrum measured by Kirchhoff. 1867. (Ph. Tr.)

Gassiot, J. P., On the observations made with a rigid spectroscope. 1867. (R. S. Proc.)

Рачинскій, К., Замѣтка о линіяхъ спектра. 1867. *Мат. Сб. II.*

Gibbs, W., On the measurement of wave-lengths by the method of comparison. 1868. *Sill. XLV.*

Pickering, E. C., On the comparative efficiency of different forms of the spectroscope. 1868. *Sill. XLV.*

Airy, G. B., On atmospheric chromatic dispersion. 1869. *Month. Not. 29.*

Browning, J., On a simple form of star-spectroscope. 1869. *Month. Not. 29.*

Faye, Sur les travaux spectroscopiques du Prof. Zoellner. 1869. *Paris C. R. 69.*

Frankland, E., et Lockyer, J. N., Recherches sur les spectres gazeux dans leurs rapports avec l'étude de la constitution physique du soleil. 1869. *Paris C. R. 68.*

Lecoq de Boisbaudran, Sur la constitution des spectres lumineux. 1869 *Paris C. R. 69.*

Respighi, L., Osservazioni degli spettri delle stelle per mezzo di un grande prisma applicato all' obbjettivo dell' equatoriale dell' Oss. del Campidoglio. 1869. (Atti d. Linc.)

Secchi, Sur une nouvelle disposition, propre à l'observation spectrale des petites étoiles. 1869. *Paris C. R. 69.*

Struve, O., Beobachtung eines Nordlichtspectrums. 1869. *Pét. Bull. XIII.*

Thalén, R., Le spectre d'absorption de la vapeur d'iode. Upsal. 1869. (Handl.)

Zöllner, J. C. F., Ueber ein neues Spectroscop, nebst Beiträgen zur Spectralanalyse der Gestirne. Leipzig. 1869. (Ber.)

Browning, J., On a spectroscope in which the prisms are automatically adjusted to the minimum angle of deviation. 1870. *Month. Not. 30.*

Browning, J., On a bright-cross micrometer for measuring the position of lines in faint spectra. 1870. *Month. Not. 30.*

Grubb, H., Automatic spectroscope for Dr. Huggins' Sun observations. 1870. *Month. Not. 31.*

Merz, S., Kleines Universal-Stern-Spectroscop. 1870. (Rep. f. Exp. Phys.)

Merz, S., On an object-glass spectral apparatus. 1870. (Phil. Mag.)

Proctor, R. A., Note on Mr. Browning's automatic spectroscope. 1870. *Month. Not. 30.*

Zöllner, F., Upon a new spectroscope, with contributions to the spectral analysis of the stars. 1870. *Sill. XLIX.*

Zöllner, F., Ueber das Spectrum des Nordlichts. *Leipz. Ber. 1870.*

Zöllner, F., Ueber den Einfluss der Dichtigkeit und Temperatur auf die Spectra glühender Gase. 1870. (Leipz. Ber.)

Barker, G. F., Note on the spectrum of the aurora. 1871. *Sill. II.*

Ditscheiner, L., Zur Bestimmung der Wellenlänge der Fraunhoferschen Linien. Wien. 1871. (Sitzb.)

Kuhlberg, A., Die Spectralanalyse und ihre neueren Resultate. St. Petersburg. 1871.

Lorenzoni, G., Aberrazione di rifrangibilita negli obbiettivi composti di due lenti, e sue conseguenze, specialmente nelle osservazioni spettroscopiche. 1871. *Schum. 1867.*

D'Arrest, Note zu dem Aufsatze des Herrn Lorenzoni: Aberrazione etc. 1871. *Schum. 1870.*

Merz, S., On a small universal stellar microscope. 1871. (Phil. Mag.)

Secchi, A., (Nouvelle combinaison spectroscopique). 1871. *Schum. 1843. Sill. I.*

Secchi, A., Sopra un nuovo metodo spettroscopico. Roma. 1871. (Atti d. Linc.)

(Smyth, C. P.,) On auroral, and other faint, spectra under small dispersion. 1871. *Edinburgh Observations XIII.*

Vierordt, K., Die Anwendung des Spectralapparates zur Messung und Vergleichung der Stärke des farbigen Lichtes. 1871. (Vide p. **449**.)

Vogel, H. C., Untersuchungen über das Spectrum des Nordlichts. Leipzig. 1871. (Ber.)

Zöllner, F., Ueber den Einfluss der Dichtigkeit und Temperatur auf die Spectra glühender Gase. 1871. *Pogg. 142.*

Airy, G. B., Corrections to the computed lengths of waves of light. 1872. *Ph. Tr. 162.*

Blaserna, P., Sullo spostamento delle linee dello spettro in relazione colla temperatura del prisma. *Spettr. Ital. 1872.*

Browning, J., On an universal automatic spectroscope. On a tele-spectroscope for solar observations. 1872. *Month. Not. 32.*

Cailletet, L., De l'influence de la pression sur les raies du spectre. 1872. *Paris C. R. 74.*

(Camphausen,) Ueber die Verbindung des Sonnen-Spectroscops mit einem Prisma vor dem Objectivglase des Fernrohrs oder zwischen Objectivglas und Spalt. Köln. 1872.

Denza, F., Osservazioni spettroscopiche fatte sull' aurora polare del 4 febbrajo 1872. *Rend. Milan. 1872.*

Holden, E. J., Spectrum of the aurora. 1872. *Sill. IV.*

Kayser, E., Beiträge für die Anwendung des Spectroscops. 1872. *Schum. 1910. Carl 1872.*

Lemström, S., Om polarljusspectrum. 1872. *Fin. Öfv. XV.*

Oettingen, A. J. v., Das Nordlichtspectrum. 1872. *Pogg. 146.*

Vogel, H. C., Untersuchungen über das Spectrum des Nordlichts. 1872. *Pogg. 146. Sill. IV.*

Zöllner, F., Ueber das spectroscopische Reversionsfernrohr. 1872. (Leipz. Ber.) *Carl 1872. Pogg. 147.*

Draper, H., On diffraction spectrum photography. 1873. (Amer. Journ.)

Emsmann, H., Ein Spectroscop à vision directe mit nur einem Prisma. 1873. *Pogg. 150.*

Rood, O. N., On a secondary spectrum of very large size, with a construction for secondary spectra. 1873. *Sill. VI.*

Rood, O. N., A convenient eye-piece mikrometer for the spectroscope. 1873. *Sill. VI.*

Young, C. A., On the use of a diffraction «grating» as a substitute for the train of prisms in a solar-spectroscope. 1873. *Sill. V.*

Ångström, A. J., Ueber das Spectrum des Nordlichts. 1874. *Pogg. Jubelbd.*

Christie, W. H. M., On the curvature of lines in the dispersion spectrum, and the method of correcting it. 1874. *Month. Not. 34.*

Draper, H., Ueber die Photographie des Diffractionsspectrums und die Bestimmung der Wellenlänge der ultravioletten Strahlen. 1874. *Pogg. 151.*

Grubb, Th., On the improvement of the spectroscope. 1874. *R. S. Proc. 22.*

Lockyer, J. N., Sur les spectres des vapeurs aux températures élevées. 1874. *Paris C. R. 78.*

Lockyer, J. N., Spectroscopic notes. 1874. *R. S. Proc. 22.*

Lorenzoni, G., Di un mezzo atto a rendere visibile una immagine monocromatica.... *Spettr. Ital. 1874.*

Mousson, A., Bemerkungen über die Einrichtung eines Dispersiometers. 1874. *Pogg. 151.*

Rood, O. N., Ueber ein zweckmässiges Ocularmicrometer für das Spectroscop. *Carl 1874.*

Secchi, A., Alcune considerazioni spettroscopiche. *Spettr. Ital. 1874.*

Soret, J. L., Spectroscop mit fluorescirendem Ocular. 1874. *Pogg. Jubelbd.*

Tacchini, P., Alcune considerazioni spettroscopiche. *Spettr. Ital. 1874.*

Zöllner, F., Ueber ein einfaches Ocularspectroscop für Sterne. *Leipz. Ber. 1874. Pogg. 152. Carl 1874.*

Burton, C. E., On a spectroscope of the binocular form for the observation of faint spectra. 1875. *Dublin Proc. 2.*

Desains, P., und Aymonet, Studium kalter Streifen dunkler Spectren. 1875. *Pogg. 156.*

Draper, J. C., Projection of the Fraunhofer lines of diffraction and prismatic spectra on a screen. 1875. *Sill. IX.*

Hoorweg, J. L., Ueber den Gang der Lichtstrahlen durch ein Spectroscop. 1875. *Pogg. 154.*

Watts, W. M., Ueber ein neues Mikrometer zur Positionsbestimmung von Linien in der Spectralanalyse. 1875. *Pogg. 156.*

Becquerel, E., Sur l'observation de la partie infra-rouge du spectre solaire au moyen des effets de phosphorescence. 1876. *Paris C. R. 83.*

Dodgson, W., On a graphical method of drawing spectra. 1876. *Manchester Proc. XV.*

Cazin, A., Sur le spectre de l'étincelle électrique dans un gaz comprimé. 1877. *Paris C. R. 84.*

Christie, W. H. M., On the magnifying-power of the half-prism as a means of obtaining great dispersion, and on the general theory of the «half-prism-spectroscope». 1877. (R. S. Proc.)

Gercken, W., Ueber die mathematische Theorie der Dispersion des Lichts. Göttingen. 1877.

Hurion, A., Recherches sur la dispersion anomale. *Éc. norm. 1877.*

Langley, Nouvelle méthode spectroscopique. 1877. *Paris C. R. 84.*

Cazin, A., La spectroscopie. Paris. 1878.

Hasselberg, B., Studien auf dem Gebiete der Absorptionsspectralanalyse. St. Petersburg. 1878. (Mém.)

Hasselberg, B., Zur Reduction der Kirchhoff'schen Spectralbeobachtungen auf Wellenlängen. St. Petersburg. 1878. (Bull.

Tholon, Nouveau spectroscope à vision directe. 1878. *Paris C. R. 86.*

Tholon, Théorie du nouveau spectroscope à vision directe. 1878. *Paris C. R. 86.*

Smyth, C. P., End- on illumination in private spectroscopy. Edinburgh. 1879.

Smyth, C. P., Carbon and carbo-hydrogen, spectroscoped and spectrometed. London. 1879. (Phil. Mag.)

Camphausen, L., Die cylindrische Linse im Spectroscop. (Als Manuscript gedruckt.) Bonn.

---

99. SPECTROSCOPIA CORPORUM COELESTIUM.

Kuhn, C., Ueber die fixen Linien im Spectrum des Sonnenlichts. 1852. *Pét. Bull. XI.*

Brewster et Zantedeschi, Nouvelle analyse de la lumière du spectre solaire. Padova. 1857. (La Lumière.)

Zantedeschi, De mutationibus quae contingunt in spectro solari fixo. München. 1857. (Abh.)

Brewster, D., and Gladstone, J. H., On the lines of the solar spectrum. 1860. *Ph. Tr. 150.*

Petzval, J., Ångström's experimentelle Untersuchungen über das Spectrum des electrischen Funkens in Beziehung auf die Farben der Doppelsterne. 1860. *Wien. Sitzb. 41.*

Kirchhoff, G., Untersuchungen über das Sonnenspectrum und die Spectren der chemischen Elemente. *Berlin 1861. 1862.*

Laugel, A., The sun, its chemical analysis. *Smiths. Rep. 1861.*

Merz, S., Ueber das Farbenspectrum. 1862. *Pogg. 117.*

Glaisher, J., Lines in the solar spectrum, as observed in a balloon ascent. 1863. *Month. Not. 23.*

Janssen, Note sur la présence du sodium dans l'étoile α d'Orion. Note sur les bandes atmosphériques observées dans le spectre de Sirius. *Secchi 1863.*

(Secchi, A.,) Sugli spettri prismatici de' corpi celesti. 1863. *Memorie d. Oss. Coll. Rom. II. Secchi 1863.*

Secchi, Schreiben an den Herausgeber der Astronomischen Nachrichten. 1863. *Schum. 1405.*

Ditscheiner, L., Bestimmungen der Wellenlängen der Fraunhofer'schen Linien des Sonnenspectrums. 1864. (Vide p. **568**.)

Huggins, W., and Miller, W. A., On the spectra of some of the fixed stars. 1864. (Ph. Tr.)

Huggins, W., On the spectra of some of the nebulae. 1864. (Ph. Tr.)

Secchi, Observation du spectre de Jupiter. 1864. *Paris C. R. 59. Secchi 1864.*

Studi spettrali dei corpi celesti. *Secchi 1864. 1865.*

Huggins, W., On the spectrum of the great nebula of Orion. 1865. *R. S. Proc. 14.*

Huggins, W., and Miller, W. A., On the spectra of some of the fixed stars; and on the spectra of some of the nebulae. 1865. *Sill. XL.*

Secchi, Sur le raies du spectre de la planète Saturne. 1865. *Paris C. R. 60.*

Secchi, Sur l'influence de l'atmosphère sur les raies du spectre et sur la constitution du soleil. 1865. *Paris C. R. 60. Secchi 1865.*

Secchi, A., Le scoperte spettroscopiche in ordine alla ricerca della natura de' corpi celesti. Roma. 1865.

Secchi, A., (Spectres de trois nébuleuses). 1865. *Schum. 1553.*

Secchi, On the spectrum of the nebula of Orion. 1865. *Month. Not. 25.*

Ångström och Thalén, Om de Fraunhoferska linierna jemte teckning af den violetta delen af solspectrum. 1866. *Stockh. V.*

Ångström and Thalén, On the Fraunhofer-lines. Upsala. 1866.

Cooke, J. P. jr., On the aqueous lines of the solar spectrum. 1866. *Sill. XLI.*

(Herschel, A. S.,) The coming meteor shower. The spectra of meteors. (Intellect. Observer, 1866.)

Herschel, A. S., Prismatic spectra of the august meteors, 1866. (Intellect. Observer, 1866.)

Huggins, W., (Spectrum of a star in Corona Borealis). 1866. *Schum. 1586.*

Huggins, W., Further observations on the star in Corona. 1866. *Schum. 1592.*

Huggins, W., Further observations on the spectra of some of the nebulae, with a mode of determining the brightness of these bodies. 1866. (Ph. Tr.)

Huggins, W., and Miller, W. A., On the spectrum of a new star in Corona Borealis. 1866. *Sill. XLII.*

Secchi, A., (Spectres de α Orion, de Sirius et de Rigel). 1866. *Schum. 1577.*

Secchi, A., (Spectre d'Antares. Description d'un spectroscope). 1866. *Schum. 1608.*

Secchi, Spectrum of α Orionis. With remarks by W. Huggins and Miller. 1866. *Month. Not. 26.*

Secchi, Analyse spectrale de la lumière de quelques étoiles. 1866. *Paris C. R. 63.*

Secchi, Nouvelles recherches sur l'analyse spectrale de la lumière des étoiles. 1866. *Paris C. R. 63.*

Zantedeschi, F., Dimostrazione spettroscopica dell' influenza de' climi e dell' aggregamento della materia sulle righe dei corpi celesti. Padova. 1866.

Studi spettrali. *Secchi 1866.*

Browning, J., On the spectra of the meteors of november 1866. 1867. *Month. Not. 27.*

Gibbs, W., On the construction of a normal map of the solar spectrum. 1867. *Sill. XLIII.*

Huggins, W., and Miller, W. A., On the spectrum of a new star in Corona Borealis. 1867. *R. S. Proc. 15.*

Huggins, W., On the spectrum of comet I 1866. 1867. *R. S. Proc. 15.*

Huggins, W., On the spectrum of comet II 1867. 1867. *Month. Not. 27.*

Secchi, A., Sugli spettri prismatici delle stelle fisse. Roma. 1867.

Secchi, A., Nouvelle note sur les spectres stellaires. 1867. *Paris C. R. 64.*

Secchi, A., Catalogo delle stelle di cui si è determinato lo spettro luminoso. 1867. (Vide p. **206**.)

Wolf et Rayet, Spectroscopie stellaire. 1867. *Paris C. R. 65.*

Browning, J., On a contrivance for reducing the angular velocity of meteors, so as to facilitate the observation of their spectra. 1868. *Month. Not. 28.*

Huggins, W., On some further results of spectrum analysis as applied to the heavenly bodies. *Br. Ass. 1868.*

Huggins, W., (Spectrum of comet II 1868. 1868. *Schum. 1704.*

Huggins, W., On the spectrum of Brorsen's comet. 1868. *R. S. Proc. 16.*

Huggins, W., Further observations on spectra. 1868. *Ph. Tr. 158.*

Huggins, W., Ergebnisse der Spectralanalyse in Anwendung auf die Himmelskörper. (Deutsch von Klinkerfues.) Leipzig. 1868.

Secchi, A., Sugli spettri prismatici dei corpi celesti. Roma. 1868. (Atti d. Soc. Ital.)

Secchi, A., Sugli spettri prismatici delle stelle fisse. 1868. *Roma 21.*

Secchi, A., A catalogue of spectra of red stars. 1868. *Month. Not. 28.*

Secchi, On stellar spectrometry. *Br. Ass. 1868.*

Secchi, A., Sur le spectre de la comète de Brorsen et de la comète de Winnecke. 1868. *Paris C. R. 66. Secchi 1868.*

Willigen, V. S. M. van der, Mémoire sur la détermination des longueurs d'onde du spectre solaire. 1868. *Teyler I.*

Delaunay, Notice sur la constitution de l'univers. I. Analyse spectrale. *Annuaire 1869.*

Huggins, W., On a method of viewing the solar prominences without an eclipse. 1869. (Vide p. **253.**)

Huggins, W., On some spectrum observations of comets. 1869. (Phil. Mag.)

Janssen, Observations spectrales prises pendant l'éclipse du 18 août 1868, et méthode d'observation des protubérances en dehors des éclipses. 1869. *Paris C. R. 68.*

Janssen, Étude spectrale des protubérances solaires. *Annuaire 1869.*

Lockyer, J. N., Spectroscopic observations of the sun. 1869. *Ph. Tr. 159.*

Secchi, Sur la lumière de certaines étoiles. 1869. *Paris C. R. 68.*

Secchi, Résultats fournis par l'analyse spectrale de la lumière d'Uranus, de l'étoile R des Gémeaux, et des taches solaires. 1869. *Paris C. R. 68.*

Secchi, Nouvelles observations spectrales sur l'atmosphère et les protubérances solaires. 1869. *Paris C. R. 68.*

Secchi, Étude spectrale des taches solaires. 1869. *Paris C. R. 68.*

Secchi, Spectres des taches solaires. 1869. *Paris C. R. 69.*

Secchi, Détails sur le spectre des taches solaires. 1869. *Paris C. R. 69.*

Secchi, Sur le spectre de la planète Neptune. 1869. *Paris C. R. 69.*

Secchi, Spectres de certaines étoiles. 1869. *Paris C. R. 69.*

Secchi, A., Sunto delle sue osservazioni spettroscopiche sul sole. 1869. *Roma 22.*

Secchi, A., Catalogue des étoiles colorées dont on a observé le spectre prismatique à l'Observatoire du Collège Romain dans 1867 et 1868. 1869. *Schum. 1737.*

Tietjen, F., Spectroscopische Beobachtungen der Sonne. 1869. *Schum. 1757.*

Young, C. A., Spectrum observations during the eclipse of august 7 1869. *Amer. Ass. 1869.*

Young, C. A., On a new method of observing contacts at the sun's limb, and other spectroscopic observations during the recent eclipse. 1869. *Sill. XLVIII.*

Zöllner, Beiträge zur Spectralanalyse der Gestirne. 1869. (Vide p. **569.**)

Hennessey, J. H., On the atmospheric lines of the solar spectrum. 1870. *R. S. Proc. 19.*

Le Sueur, A., Spectroscopic observations of the nebula of Orion, and of Jupiter. 1870. *R. S. Proc. 18.*

Lockyer, J. N., (Observations spectroscopiques du soleil.) 1870. *Paris C. R. 70.*

Rayet, G., Renversement des deux lignes du sodium dans le spectre de la lumière d'une protubérance. 1870. *Paris C. R. 70.*

Respighi, L., Sulle osservazioni spettroscopiche del bordo, e delle protuberanze solari. 1870. *Roma 24.* 1872. *Roma 25.*

Secchi, Nouvelles remarques sur les spectres fournis par divers types d'étoiles. 1870. *Paris C. R. 71. Secchi 1870.*

Huggins, W., Ueber das Spectrum des Encke'schen Cometen, (III 1871.) 1871. *Schum. 1871.*

Huggins, W., Note on the spectrum of Uranus and the spectrum of comet I 1871. 1871. *R. S. Proc. 19.*

Kirkwood, D., On the testimony of the spectroscope to the truth of the nebular hypothesis. 1871. *Sill. II.*

Rayet, G., Mémoire sur les raies brillantes du spectre de l'atmosphère solaire et sur la constitution physique du soleil. Paris. 1871.

Secchi, Sur un nouveau moyen d'observer les éclipses et les passages de Vénus. 1871. *Paris C. R. 73.*

Vogel, H., Spectroscopische Beobachtungen des Cometen I 1871 auf der Sternwarte in Bothkamp. 1871. *Schum. 1842.*

Vogel, H., Resultate spectralanalytischer Beobachtungen, angestellt auf der Sternwarte zu Bothkamp. 1871. *Schum. 1864.*

Vogel, H. C., Resultate spectralanalytischer Untersuchungen an Gestirnen. Leipzig. 1871. (Ber.)

Young, C. A., Note on the spectrum of the corona. 1871. *Sill. II.*

Young, C. A., Preliminary catalogue of the bright lines in the spectrum of the chromosphere. 1871. *Sill. II.*

Zenker, W., Ueber die Beobachtung der Sonnenprotuberanzen in monochromatischem Lichte. 1871. *Pogg. 142. Schum. 1847.*

Zöllner, Ueber die spectroscopische Beobachtung der Rotation der Sonne und ein neues Reversionsspectroscop. *Leipz. Ber. 1871.*

D'Arrest, H., Undersøgelser over de nebulose stjerner i henseende til deres spektralanalytiske egenskaber. 1872. (Vide p. **371.**)

D'Arrest, Ueber die Position der Lichtlinie D_3 im Protuberanzspectrum. 1872. *Schum. 1873.*

D'Arrest, Spectroscopische Beobachtungen zweier Nebelflecke. 1872. *Schum. 1885.*

De Gasparis, A., Sopra alcuni fenomeni spettrali visti durante l'eclisse del 22 dic. 1870, e riosservati nello eclisse del 12 dic. 1871. 1872. *Rend. Napoli XI.*

Huggins, W., On the spectrum of Encke's comet. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Huggins, W., On the spectrum of the great nebula in Orion. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Dr. Huggins's spectroscopic observations of stars and nebulae. 1872. *Month. Not. 32.*

Lockyer, N., Recherches expérimentales sur le spectre solaire. 1872. *Paris C. R. 75.*

Peslin, Sur les raies du spectre solaire. 1872. *Paris C. R. 74.*

Respighi, L., Sullo spettro della luce zodiacale, e sulla luce delle aurore polari. 1872. *Roma 25.*

Respighi, L., Sur l'analyse spectrale de la lumière zodiacale. 1872. *Paris C. R. 74.*

Secchi, A., Note spettroscopiche sul sole e gli altri corpi celesti. Roma. 1872.

Smyth, C. P., On a possible ultra-solar spectroscopic phenomenon. 1872. *R. S. Proc. 20.*

Tacchini, Sur une apparition singulière de magnésium dans la chromosphère du soleil. 1872. *Paris C. R. 75.*

Vogel, H., Ueber das Spectrum des Zodiacallichts. 1872. *Schum. 1893.*

Vogel, H., Ueber die Spectra der Cometen. 1872. *Schum. 1908.*

Vogel, H. C., Spectralanalytische Beobachtungen. 1872. 1873. *Bothkamp. Beob. I. II.*

Young, C. A., Observations on Encke's comet. 1872. *Sill. III.*

Young, C. A., Catalogue of bright lines in the spectrum of the solar atmosphere. 1872. *Sill. IV.*

Bredichin, Th., Observations spectroscopiques du soleil faites pendant l'été de 1872 et 1873. Moscou. 1873. 1874.

Hastings, C. S., Comparison of the spectra of the limb and of the center of the sun. 1873. *Sill. V.*

Huggins, W., On the spectrum of the great nebula in Orion. 1873. *Sill. V.*

Lockyer, J. N., and Seabroke, G. M., On a new method of viewing the chromosphere. 1873. *R. S. Proc. 21. Paris C. R. 76.*

Lockyer, J. N., Recherches d'analyse spectrale au sujet du spectre solaire. 1873. *Paris C. R. 76.*

Lockyer, N., Note préliminaire sur les éléments existant dans le soleil. 1873. *Paris C. R. 77.*

Lockyer, J. N., Researches in spectrum-analysis in connexion with the spectrum of the sun. 1873. *Ph. Tr. 163.* 1874. *Ph. Tr. 164.*

Lorenzoni, G., Delle eclissi parziali di sole e sulla maniera di osservare i contatti collo spettroscopio. *Spettr. Ital. 1873.*

Rayet, G., Sur le spectre de l'atmosphère solaire. 1873. *Paris C. R. 77.*

Secchi, Essai, pendant une éclipse solaire, de la nouvelle méthode spectroscopique proposée pour le prochain passage de Vénus. 1873. *Paris C. R. 76.*

Secchi, A., Sur quelques observations spectroscopiques particulières. 1873. *Paris C. R. 76.*

Vogel, H., Ueber die Spectra der Cometen. 1873. *Pogg. 149.*

Vogel, H., Versuche, die Bewegung von Sternen durch spectroscopische Beobachtungen zu ermitteln. 1873. *Schum. 1963.*

Vogel, H. C., Ueber ein Spectroscop zur Beobachtung lichtschwacher Sterne,und einige damit ausgeführte Beobachtungen.Leipzig. 1873.(Ber.)

Wilson and Seabroke, On spectroscopic observations of the sun, made at the Temple observatory. 1873. *Month. Not. 34.*

Wolf et Rayet, Sur le spectre de la comète III de 1873. 1873. *Paris C. R. 77.*

Cornu, A., Sur le spectre normal du soleil, partie ultra-violette. 1874. *Éc. norm. III.*

D'Arrest, Ueber neue ausgezeichnete Fixsternspectra. 1874. *Schum. 2009. 2016.* 1875. *Schum. 2032. 2044.*

De Gasparis, Osservazioni spettroscopiche sulla cometa di Coggia. 1874. *Rend. Napoli XIII.*

Draper, H., Sur les longueurs d'onde et les caractères des raies violettes et ultra-violettes du soleil. 1874. *Paris C. R. 78.*

Hennessey, J. B. N., On white lines in the solar spectrum. 1874. *R. S. Proc. 22.*

Hennessey, J. B. N., Note on displacement of the solar spectrum. 1874. *R. S. Proc. 22.*

Huggins, W., On the spectrum of Coggia's comet. 1874. *Sill. VIII.*

Lockyer, J. N., and Seabroke, G. M., Spectroscopic observations of the sun. 1874. *R. S. Proc. 22.*

Lorenzoni, G., Di un mezzo atto a rendere visibile tutta in una volta una immagine monocromatica completa della cromosfera e delle protuberanze solari. Venezia. 1874. (Atti.)

Niven, C., On a method of finding the parallax of double stars, and on the displacement of the lines in the spectrum of a planet. 1874. *Month. Not. 34.*

Pringle, E. H., On some spectroscopic observations of Sirius, γ Argûs, etc. 1874. *Month. Not. 34.*

Rayet, G., Sur le spectre de la comète de Coggia (1874, III). 1874. *Paris C. R. 78.*

Secchi, A., Alcune considerazioni sull' uso dello spettroscopio nelle ecclissi. *Secchi 1874.*

Secchi, A., Sugli spettri prismatici del pianeta Giove, e degli altri pianeti. *Secchi 1874.*

Secchi, A., Studi fisici sulle comete del 1874. *Spettr. Ital. 1874.*

Secchi, Observations sur les spectres des comètes. 1874. *Paris C. R. 78.*

Secchi, Observation de l'éclipse solaire du 10 octobre 1874, avec le spectroscope. 1874. *Paris C. R. 79.*

Secchi, A., Observations faites pendant les derniers jours de l'apparition de la comète Coggia. 1874. *Paris C. R. 79.*

Secchi, Sur le spectre de la comète Coggia. 1874. *Paris C. R. 79.*

Vogel, H. C., Untersuchungen über die Spectra der Planeten. Anhang: Untersuchungen über das Absorptionsspectrum unserer Atmosphäre. Leipzig. 1874.

Vogel, H. C., Ueber die Spectra der Cometen Winnecke und Coggia. 1874. *Schum. 2018. 2019.*

Vogel, H. C., Spectralanalytische Mittheilungen. 1874. (Astr. Nachr.)

Willigen, van der, Nouveau spectre de réfraction de la lumière solaire. 1874. *Teyler III.*

Wright, A. W., On the spectrum of the zodiacal-light. 1874. *Sill. VIII.*

(Airy), Spectroscopic observations made at the R. Observatory, Greenwich. 1875. *Month. Not. 36.*

Bredichin, T., Spectre des nébuleuses. *Spettr. Ital. 1875.*

Hennessey, On the atmospheric lines of the solar spectrum illustrated by a map drawn on the same scale as that adopted by Kirchhoff. 1875. *Ph. Tr. 165.*

Hennessey, J. B. N., On white lines in the solar spectrum. 1875. *R. S. Proc. 23.*

Huggins, W., On the spectrum of Coggia's comet. London. 1875. (R. S. Proc.)

Lockyer, J. N., Remarks on a new map of the solar spectrum. 1875. *R. S. Proc. 23.*

Lockyer, J. N., Preliminary inquiry into the existence of elements in the sun not previously traced. 1875. *Sill. IX.*

Respighi, Sulle osservazioni spettroscopiche del bordo, e delle protuberanze solari. 1875. *Roma 2.*

Wright, A. W., Ueber das Spectrum des Zodiacallichtes. 1875. *Pogg. 154.*

(Airy,) Spectroscopic results for the motions of stars, and of Venus in the line of sight, and for the rotation of the sun and of Jupiter. 1876. *Month. Not. 37.*

Бредихинъ, Θ., Спектральныя линіи планетарныхъ туманностей. Москва. 1876. (Мат. Сб.)

Christie, W. H. M., On the displacement of lines in the spectra of stars. 1876. *Month. Not. 36.*

Cornu, Sur le spectre de l'étoile nouvelle du Cygne. 1876. *Paris C. R. 83.*

Huggins, W., Sur le déplacement des raies dans les spectres des étoiles, produit par leur mouvement dans l'espace. 1876. *Paris C. R. 82.*

Secchi, A., Sullo spostamento delle righe negli spettri delle stelle, prodotto dal loro movimento nello spazio. *Spettr. Ital. 1876.*

Secchi, Sur le déplacement des raies dans les spectres des étoiles, produit par leur mouvement dans l'espace. 1876. *Paris C. R. 82.*

Vogel, H. C., Untersuchungen über die Spectra der Planeten. 1876. *Pogg. 158.*

Young, C. A., Note on the duplicity of the «1474» line in the solar spectrum. 1876. *Sill. XI.*

Young, C. A., Observations on the displacement of lines in the solar spectrum caused by the sun's rotation. 1876. *Sill. XII. Spettr. Ital. 1876.*

Abney, W., Effect of a star's rotation on its spectrum. 1877. *Month. Not. 37.*

(Airy), On the spectrum of comet b 1877. 1877. *Month. Not. 37.*

Bredichin, Th., Observations spectroscopiques du soleil. Spectre des nébuleuses planétaires. 1877. *Annales de l'Obs. Moscou III. IV.*

Draper, H., Discovery of oxygen in the sun by photography, and a new theory of the solar spectrum. 1877. *Sill. XIV. Paris C. R. 85.*

Langley, S. P., A proposed new method in the solar spectrum analysis. 1877. (Amer. Journ.)

Lindsay, Lord, On the spectra of comets b and c 1877. 1877. *Month. Not. 37.*

Lohse, Ueber Schmidt's neuen Stern im Schwan. *Berlin M. B. 1877.*

Respighi, L., Sulle osservazioni spettroscopiche del bordo e delle protuberanze solari. Roma. 1877. (Atti d. Linc.)

Secchi, Sur un nouveau catalogue d'étoiles colorées et sur le spectre de l'étoile de Schmidt. 1877. *Paris C. R. 84.*

Secchi, Étude spectroscopique de la nouvelle étoile signalée par M. Schmidt. 1877. *Paris C. R. 84.*

Vogel, H. C., Spectralphotometrische Untersuchungen insbesondere zur Bestimmung der Absorbtion der die Sonne umgebenden Gashülle. *Berlin M. B. 1877.*

Vogel, H. C., Untersuchungen über das Spectrum des neuen Sterns im Schwan. Berlin. 1877. (M. B.)

Vogel, H. C., Ueber den Einfluss der Rotation eines Sterns auf sein Spectrum. 1877. *Schum. 2141.*

Bredichin, Th., Spectre de la comète de 1877 b. 1878. *Annales de l'Obs. Moscou. IV.*

Cornu, Sur les raies sombres du spectre solaire et la constitution du soleil. 1878. *Paris C. R. 86.*

Cornu, Étude du spectre solaire ultra-violet. 1878. *Paris C. R. 86.*

Cornu, Sur quelques conséquences de la constitution du spectre solaire. 1878. *Paris C. R. 86.*

Langley, S. P., On certain remarkable groups in the lower spectrum. 1878. (Amer. Acad. Proc.)

Lockyer, Les éléments présents dans la couche du soleil, qui produit le renversement des raies spectrales. 1878. *Paris C. R. 86.*

Smyth, P., The solar spectrum in 1877 and 1878. Edinburgh. 1879. (Trans.)

Young, C. A., On the spectrum of Brorsen's comet. 1879. (Amer. Journ.)

100. PHOTOGRAPHIA.

Herschel, J., On the chemical action of the solar rays. *Br. Ass. 1839.*

Herschel, J., On the chemical action of the rays of the solar spectrum. 1840. *Ph. Tr. 110.*

Herschel, J., On certain improvements on photographic processes. 1843. *Ph. Tr. 113.*

Becquerel, E., Ueber das farbige photographische Bild des Sonnenspectrums. 1849. *Pogg. 77.*

Zantedeschi e Borlinetto, Dei limiti di impressionabilità delle sostanze fotografiche. 1856. (Vide p. **460.**)

Zantedeschi e Borlinetto, Delle differenze che intercedono fra gli effetti prodotti dalla luce e dal calorico sopra i cloruri e joduri d'argento. 1856. (Vide. p. **460.**)

Zantedeschi e Borlinetto, Delle irradiazioni chimiche e della necessità del loro foco separato da quello delle irradiazioni calorifiche e luminose. 1856. (Vide p. **460.**)

Bond, G. P., Stellar photography. 1857. 1858. *Schum. 1105. 1129. 1158. 1159.*

Warren De La Rue, On celestial photography. 1857. *Month. Not. 18.*

Zantedeschi e Borlinetto, Question des foyers chimiques et lumineux. 1857. (Vide p. **460.**)

Zantedeschi e Borlinetto, Sull' influenza del vuoto e di alcuni gaz ne' fenomeni chimiche, che presentano i joduri d'argento esposti alla luce solare. 1857. (Vide p. **460.**)

Bond, G. P., On the relative precision of measures of double stars, taken photographically, and by direct vision. 1858. *Month. Not. 18.*

Secchi, A., Fotografie lunari e degli altri corpi celesti. 1859. *Memorie d. Oss. Coll. Rom.*

Challis, On a photograph of the sun, taken with the Northumberland telescope of the Cambridge Observatory. 1860. *Month. Not. 21.*

Kahl, Notiz über die photographirten Lichtspectren des Dr. J. Müller. *Schlöm. 1860.*

Warren De La Rue, Report of celestial photography in England. London. 1860. (Br. Ass. Rep.)

Zöllner, F., Ueber ein einfaches Verfahren, mit Anwendung von Eisensalzen unmittelbar kräftige positive Photographien zu erzeugen. 1860. *Pogg. 110.*

Miller, W. A., On the photographic transparency of various bodies. 1862. *Ph. Tr. 152.*

Warren De La Rue, On heliotypography. 1862. *Month. Not. 22.*

Airy, On the bright band bordering the moon's limb in photographs of eclipses. 1864. *Month. Not. 24.*

Kaiser, F., Berigt omtrent de photographische onderzoekingen aan de Sterrewacht te Leiden. 1864. *Amsterdam Versl. XVI.*

Lea, M. C., On the invisible photographic image. 1865. *Sill. XL.*

Porro, J., La fotografia applicata all' astronomia e alla geodesia. *Rend. Milan. 1865.*

Rutherfurd, L. M., Astronomical photography. 1865. *Sill. XXXIX.*

Warren De La Rue, On a photo-engraving of a lunar photograph. 1865. *Month. Not. 25.*

Brothers, A., On celestial photography. 1866. *Manchester Proc. V.*

Porro, J., Alcune osservazioni sopra una nuova foggia di objettiva fotografica proposta dal prof. Steinheil. *Rend. Milan. 1866.*

Secchi, A., (Observations photographiques du soleil). 1866. *Schum. 1579.*

Warren De La Rue, On the observation of the transits of Venus by means of photography. 1868. *Month. Not. 29.*

Warren De La Rue's apparatus for photographing the moon. 1868. (The Engineer.)

Steinheil, A., Das Prüfen und Wählen der Photographen-Objective. *Carl 1869.*

Tennant, On the preparations desirable for photographic observations of phenomena, such as transits of Venus. With comments by Warren De La Rue. 1869. *Month. Not. 29.*

Faye, Sur l'observation photographique des passages de Vénus et sur un appareil de Laussedat. 1870. *Paris C. R. 70.*

Flammarion, C., Éclipse de soleil du 22 déc. 1870. 1870. *Paris C. R. 71.*

Vogel, H., Studien über die Eigenschaften der Bilder photographischer Linsen. 1870. *Pogg. 140.*

Brothers, On the photographs taken at Syracuse during the eclipse of 1870. 1871. *Month. Not. 31.*

Hall, A., On the application of photography to the determination of astronomical data. 1871. *Sill. II.*

Paschen, (Messung photographischer Negative). 1871. *Schum. 1859.*

Braun, C., Ueber directe Photographirung der Sonnenprotuberanzen. 1872. *Schum. 1899. Pogg. 148.*

Brothers, A., Eclipse photography. 1872. *Month. Not. 32.*

Faye, Sur les photographies de la lune de M. L. Rutherfurd. 1872. *Paris C. R. 75.*

Faye, Sur le rôle de la photographie dans l'observation du passage de Vénus. 1872. *Paris C. R. 75.*

Laussedat, A., Sur un appareil photographique destiné à l'observation des passages de Vénus. 1872. (C. R. de l'Ass. Fr.)

Lindsay, Lord, and Ranyard, A. C., On photographic irradiation in over-exposed plates. 1872. *Month. Not. 32.*

Lohse, O., Ueber photographische Aufnahmen der Sonne. 1872. *Bothkamp. Beob. I.*

Paschen, Ueber die Anwendung der Photographie auf die Beobachtung der Vorübergänge der Venus vor der Sonne. 1872. (Vide p. **299**.)

Ranyard, A. C., On the value of the stereoscope as applied to the examination of eclipse photographs. 1872. *Month. Not. 32.*

Vogel, H. C., Ueber die Absorption der chemisch wirksamen Strahlen in der Atmosphäre der Sonne. *Leips. Ber. 1872.*

Sellack, C. S., Photography of southern star-clusters. 1873. *Sill. VI.*

Sellack, C. S., Photographie südlicher Sterngruppen. 1873. *Schum. 1949.*

Vogel, H., und Lohse, O., Untersuchungen über die Verwendbarkeit der Kollodion-Photographie zur Beobachtung des bevorstehenden Venus-Vorüberganges. 1873. (Viertelj. Astr. Ges.)

Abney, W., Dry plate process for solar photography. 1874. (Month. Not.)

Capello, J., On an apparatus for the photographic record of the transit of Venus. 1874. *Month. Not. 34.*

Hasselberg, B., Ueber die Erzielung einer gleichmässigen Exposition bei photographischen Aufnahmen der Sonne. St. Petersburg. 1874. (Bull.)

Stein, S. T., Der Heliopictor, automatischer Apparat zur Darstellung astronomischer Photographien im freien Lichte ohne Dunkelzelt. 1874. *Schum. 1973.*

Vogel, H. W., Ueber die Anwendung der Photographie zur Beobachtung des Venus-Durchgangs. 1874. *Schum. 1998.*

Vogel, H. C., On the variations of chemical activity in the solar spectrum. 1874. *Sill. VII.*

Warren De La Rue, On a piece of apparatus for carrying out M. Janssen's method of time-photographic observations of the transit of Venus. London. 1874. (Month. Not.)

Zenger, C., Sur une méthode d'agrandissement photographique pour les observations astronomiques. 1874. *Paris C. R. 78.*

Christie, W. H. M., Note on the determination of the scale in photographs of the transit of Venus. 1875. *Month. Not. 35.*

Proctor, R. A., On photography in the transit of Venus. 1875. *Month. Not. 35.*

Waterhouse, J., Photography in connexion with the observations of the transit of Venus at Roorkee. *Spettr. Ital. 1875 app.*

Angot, A., Sur les images photographiques obtenues au foyer des lunettes astronomiques. 1876. *Paris C. R. 82.*

Cornu, Études de photographie astronomique. 1876. *Paris C. R. 83.*

Huggins, W., Note on the photographic spectra of stars. 1876. (R. S. Proc.)

Vogel und Lohse, Ueber die Photographie der weniger brechbaren Theile des Sonnenspectrums. 1876. 1877. *Pogg. 159. 160.*

Waterhouse, On reversed photographs of the solar spectrum beyond the red obtained on a collodion plate. 1876. *R. S. Proc. 24.*

Angot, A., Sur l'application de la photographie à l'observation du passage de Vénus. 1877. *Paris C. R. 84.*

Angot, A., I. Étude sur les images photographiques obtenues au foyer des lunettes astronomiques. II. Sur l'application de la photographie à l'observation du passage de Vénus. 1877. *Month. Not. 37.*

Harkness, W., Theory of the horizontal photoheliograph. 1877. *Astr. Soc. 43. Month. Not. 37. Boston Proc. XII.*

Huggins, W., The photographic spectra of stars. 1877. *Obs*[y]. *1.*

Janssen, J., Note sur la reproduction par la photographie des «grains de riz» de la surface solaire. 1877. *Paris C. R. 85.*

Janssen, J., Sur la constitution de la surface solaire et sur la photographie envisagée comme moyen de découvertes en astronomie physique. 1877. *Paris C. R. 85.*

Royston-Pigott, On photographing solar transits by the use of the «starlit transit eye-piece». 1877. *Month. Not. 37.*

Ceraski, W., Ueber den Photoheliographen. 1878. *Annales de l'Obs. Moscou IV.*

Gould, B. A., Celestial photography. 1878. *Obs*[y]. *13.*

Janssen, J., Sur les progrès récents de la physique solaire. 1879. (Vide p. **258.**)

INDEX.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

T.

W.

X.

Y.

Z.

CORRIGENDA IN CATALOGO PRINCIPALI 1860 EDITO.

p. 18 lin. 2 a calce. Loco XIV lege XIII.
p. 97 - 3. Pro 1665 lege 1666.
p. 105 - 9. Frons libri in exemplari Pulcovensi deest. Accuratius legitur titulus in altera editione a. 1534. Vol. II p. 196 lin. 2 — 4.
p. 138 - 22 — 24. Deleatur titulus. Opus hoc loco citatum unice de arte medica tractat.
p. 207 - 6 a calce. Pro 1775 lege 1785.
p. 518 - 7. Pro 1851 lege 1854.
p. 533 - 7. Deleatur. Agitur hic non de planeta Marte, sed de proprietatibus chemicis ferri.
p. 736 - 3. Pro 1825 lege 1822.
p. 861 col. 2. lin. 6. Loco Bayer J. S. lege Bayer T. S.
p. 865 - 1. - 1. Adde *1499*. **22.**
p. 871 - 1. - 12 a calce. Pro *1696* (*2*) lege *1596* (*2*).
p. 894 - 2. - 2. Auctor libri 1650 editi non est Jsaacus Vossius, sed pater ejus Gerardus Johannes.
p. 915 - 2. lin. 15 a calce. Auctor dissertationis de rotatione solis (*Mac. Sol.* **468**) non est Leonhardus Euler, sed filius Johannes Albertus Euler.
p. 945 - 2. lin. ultima. Pro **501** lege **510.**
p. 963 - 1. lin. 15 a calce. Pro **799** lege **766.**

CORRIGENDA IN PRAESENTI VOLUMINE CATALOGI.

p. 3 lin. 12. Pro Herrmann lege Hermann.
p. 8 - 8 a calce. Pro Appendices lege Appendix.
p. 16 - 14 a calce. Pro Hoffmann lege Hofmann.
p. 30 - 3. Locus impressionis est Heidelbergae.
p. 36 - 5 a calce. Pro Juest lege Inest.
p. 56 - 5. Pro (De Blegny) lege (Finelis de Castelet).
p. 57 - 2. Nomen auctoris est Vigenère.

p. 73 lin. 12 a calce. Pro Ludowici lege Ludovici.
p. 77 - 2. Adde nomen editoris (Santritter).
p. 77 - 12 a calce. Pro and lege ad.
p. 78 - 7. Nierop est nomen viculi in Hollandia, ubi auctor Dirk Rembrandsz natus est. Ubicunque igitur et in hoc volumine et in catalogo principali nomen Nierop legitur, mutandum est in Rembrandsz.
p. 119 - 9 a calce. Pro Förhandlingaran lege Förhandlingarna.
p. 184 - 1. Loco singulas lege singulos.
p. 240 - 13. Honteri opusculum est appendix ad editam eodem anno cosmographiam Dionysii Afri.
p. 246 - 6. Loco Diss. 45 A lege Diss. 45 C.
p. 259 - 10 a calce. Adde annum impressionis 1703.
p. 280 - 15. Pro (Belloni) lege (Boscovich).
p. 295 - 13 a calce. Pro (Burgundius) lege (Boscovich).
p. 295 - 10 a calce. Adde nomen auctoris (Audiffredi).
p. 304 - 3. Pro (Audifredi) lege (Audiffredi)..
p. 339 - 9. Adde annum impressionis (1783).
p. 536 - 20 a calce. Pro (Bellonius) lege (Boscovich).

n l. 8 3